ANNALI UNIVERSALI
DI
MEDICINA

GIÀ COMPILATI DAI DOTTORI

ANNIBALE OMODEI e CARLO-AMPELIO CALDERINI

E CONTINUATI DAL DOTTORE

ROMOLO GRIFFINI

Volume CCXXIII

FASCICOLO DI FEBBRAJO 1873.

Di questi *Annali* si pubblica ogni mese un fascicolo di *quattordici fogli* in-8.°, illustrato al bisogno da tavole incise in rame, in legno, o litografiche, secondo l'opportunità. — Tre fascicoli formano un Volume.

Il prezzo dell'Annuale Associazione è di L. 31 per tutto il Regno; per l'Estero le spese postali in più.

Il Prezzo si paga anticipato per semestre o per anno.

Un fascicolo separato costa L. 3.

Le Associazioni si ricevono a Milano dagli Editori FRATELLI RECHIEDEI, Via S. Pietro all'Orto, 16.

I libri e i manoscritti che i medici italiani desiderassero far annunciare od inserire negli *Annali*, dovranno essere spediti franchi di ogni spesa, al Direttore signor Dottore ROMOLO GRIFFINI, Via Francesco Sforza, 33.

MILANO

FRATELLI RECHIEDEI EDITORI

1873.

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY

Coll.	WelMOmec
Coll.	
No.	

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA

Vol. CCXXIII. — Fasc. 668. — Febbraio 1873

Diagnosi medico-legali eseguite col metodo antropologico e sperimentale *dai dottori professore* C. LOMBROSO *e* C. GOLGI.

I.

Perizia sullo stato mentale di P. A. allucinato e soggetto ad accessi intermittenti di mania furiosa.

Un tal P... A. fisso il chiodo nell'idea che la propria moglie non fosse defunta, come era pur vero, minacciò di uccidere con una falce il portinaio del comparto Vaiuolose presso l'Ospedale Maggiore di Pavia, onde penetrare fra esse. — Fu arrestato, ma subito si dubitò che l' individuo fosse alienato, specialmente perchè esciva in risa smodate nel momento che si sentì arrestato.

Dal primo interrogatorio, però, non risultando alcun sintomo di alienazione, procedemmo ad indagini presso i vari conoscenti e parenti e vicini.

Rilevammo che il P. a 25 anni riportò un calcio di cavallo al capo; la ferita che ne risultò guarì totalmente; ed in corrispondenza alla cicatrice rimase, per molto tempo, una certa rilevatezza. Non consta che in seguito al colpo allora riportato alla testa le facoltà mentali in lui apparissero affievolite od in qualsiasi altro modo alterate; e certamente fino a quattro anni fa tenne sempre condotta regolare, mostrandosi laborioso, intelligente, alieno dal commettere abusi di vino o liquori.

Forse era eccessivamente dedito alle pratiche religiose, certo appariva frequentatore di chiesa e osservatore delle pratiche di devozione, molto più che non si osservi nelle persone del suo mestiere.

Quattro anni fa cadde ammalato piuttosto gravemente e pare di malattia cerebrale, perchè condotto all' Ospedale di questa città vi fu curato con sanguisughe e vescicanti al capo.

Guarì perfettamente, pare, perchè dopo qualche tempo assunto il servizio del vetturale vi stette ben due anni e mezzo, conservandovi sempre la piena fiducia del padrone.

Era taciturno e amava star solo, ma non spingeva tali sue tendenze ad un grado eccessivo. Se qualche cosa si rimarcò in lui di singolare fu solo che, in alcuni rarissimi casi, affatto in contraddizione col suo carattere ordinariamente docile e rispettoso, per lievi cause infuriava in modo straordinario e inveiva contro quelli che per avventura trovavansi con lui in contesa.

Pare altresì un po' singolare il modo con cui abbandonò il primo servizio, essendo partito in seguito a diverbio di lieve momento, senza nemmeno aspettare che decorressero gli otto giorni che la legge accorda ai domestici.

Per circa un mese lo si vide andar attorno ozioso e con aspetto insolitamente triste. Poi (si disse pel dispiacere di trovarsi disoccupato e di dover consumare i suoi avanzi) ricadde ammalato con sintomi cerebrali.

Durante questa malattia (autunno 1870) ebbe *delirio furioso*; minacciava di uccidere il medico che lo visitava; fuggì da casa rimanendo assente per 8 o 10 giorni. Ebbe allucinazioni ottiche di cani, gatti, serpi che gli ballassero dinnanzi. Curato con sanguisughe al capo, fomenti ghiacciati ed oppio, guariva perfettamente, ma recidivava poco appresso, commettendo atti così strani che il medico curante credette di dover proporre il ritiro nel Manicomio. Curato di nuovo con sanguisughe ed oppio, ridivenne tranquillo e poteva rimettersi al lavoro: sembra però che da quell'epoca non riacquistasse più il perfetto esercizio delle sue facoltà intellettuali.

Presso l'oste L. che nell'autunno 1870 lo prese al proprio servizio, lo si accusò di carattere bisbetico, a sbalzi strana-

mente iracondo e di una scrupolosità eccessiva. — Un giorno rifiutò un franco di mancia, perchè: « La mancia d'uso è di soli 20 centesimi. » Un' altra volta si presentò piangendo al padrone dicendogli che da tre giorni non poteva mangiare, nè dormire, perchè era tormentato dal rimorso di avere accolto nella vettura una persona pel compenso di mezzo franco.

Durante il servizio presso il Leoncino commise altresì qualche atto che dimostrava come di tanto in tanto cadesse in preda a delirio di persecuzione. Un giorno, dopo aver accompagnato in carrozza un signore, nel rientrare in casa gli si avvicinava con aspetto sconvolto e gli diceva: « Ha veduto ella quelle persone che stavano alla porta? Quelle sono guardie di questura che mi cercano per arrestarmi: prenda il mio orologio ch'io devo pensare a nascondermi. »

Un'altra volta corse piangendo in traccia della moglie per dirle che il padrone gli voleva male e lo maltrattava; nè v'era in tutto ciò alcun fondamento.

Morsicato da un cavallo, pare ne attribuisse la colpa al padrone che pur l'aveva avvisato di guardarsene e se ne partì bruscamente per recarsi all'Ospedale; là muove lagni incessanti di cattivo trattamento; asserisce d'esser ricco e di meritare i maggiori riguardi.

Dopo sei giorni di degenza, non ancora guarito, fuggì improvvisamente dalla sala, dicendo che non era quello un trattamento degno d'un uomo della sua condizione e ritornossene a casa.

Da quell' epoca sino ad oggi continuò a commettere di tanto in tanto qualche atto strano, sebbene fosse in apparenza tranquillo e nei rapporti coi vicini di casa si comportasse come uomo perfettamente sano.

Non volle più lavorare, dapprima scusandosi che non trovava più padrone, ma nel fondo anche perchè covava delirio di grandezze, credendosi provveduto sufficientemente di che vivere, però davanti al pubblico si mostrava sempre tranquillo.

Si racconta: che un giorno abbandonasse all' improvviso una vettura di cui era conducente, sicchè il cavallo corse pericolo di smarrirsi: e che batteva spesso la moglie, minacciandola anche colla falce perchè si rifiutava a dargli denaro che egli nel delirio di grandezze credeva dovesse possedere e

perchè lo rimproverava di non lavorare: cosa inutile, replicava egli, avendo io tanta rendita. E quando al rumore della rissa i vicini accorrevano in stanza, egli colla pipa in bocca, in aspetto perfettamente tranquillo, diceva: « non esser vero niente e che chi era matto non era lui, ma la moglie che gridava di sua testa. »

Si narra altresì che un giorno avesse attaccato un cavallo al dietro della vettura, che egli poi si mise a tirare a guisa di cavallo: che ne' giorni dopo la morte della moglie s' era fatto inquietissimo, seguitava a voler persuadere altrui come non fosse veramente morta e che girava continuamente per la Via Garibaldi borbottando: *Son ricco, son ricco.*

I due compagni di carcere dichiarano che a loro il P. fa l'impressione di un uomo perfettamente sano di mente, che fu sempre tranquillissimo, spesso faceto, ed ebbe sempre sonni tranquilli. Aggiungono, però, aver loro esso raccontato che la sera del giorno in cui venne arrestato, mentre stava seduto al tavolo, un fantasma invisibile lo toccò in un ginocchio, facendovi un segno; e come l' anno scorso, ritornando dalla Madonna di Caravaggio lungo il viaggio da Lodi a S. Angelo, si imbattè in fantasmi, coperti di veste nera, e aventi in capo un berretto a tre punte da prete, che ponendoglisi davanti, come per impedirgli il passo, lo accompagnarono da Lodi a S. Angelo; egli li scacciava colle braccia, ma essi ritornavano sempre.

Esame somatico. — Il P. è individuo di statura piuttosto alta, con scheletro robusto; è alquanto emaciato. Ha cute di color pallido, terreo, i capelli neri brizzolati di bianco, ciglia e sopracciglia nere, lunghe e folte, lo sguardo tranquillo, l'atteggiamento naturale come di persona sana.

Testa di volume alquanto inferiore alla media normale, leggermente oxicefalica.

Le misure craniche diedero i seguenti risultati:

Circonferenza	520
Curva longitudinale	320
» trasversale	280
Diametro antero-posteriore	178
» trasversale	160
Larghezza massima della fronte	135
Altezza » »	30

Le orecchie sono inserite ad angolo molto ottuso, la destra ancor più della sinistra. La prima è altresì un pò più lunga, misurando 70 millimetri, mentre la seconda misura 65 millimetri. Sul parietale sinistro si notano 2 o 3 rilevatezze ossee. La fronte è molto sfuggente in alto, molto pronunciati sono i seni frontali; arterie temporali alquanto tortuose, per incipiente ateromasia.

Nulla di anormale ci fa rilevare l'esame ottalmoscopico.

Del pari negativi sono i risultati dell'esame degli organi del petto e dell'addome.

Il polso è un po'più frequente del normale (90 pulsazioni al minuto). Il calore tanto alle ascelle quanto alla testa appare normale. La *sensibilità tattile* esplorata coll'estesiometro di Weber (1) al polpastrello delle dita ed alle parti laterali della fronte, risulta di molto diminuita; in minor grado alla linea mediana della fronte o al dorso delle mani. Normale alla punta della lingua.

La sensibilità dolorifica esplorata coll' applicazione di una corrente elettrica indotta risultò notevolmente diminuita al palmo ed al dorso delle mani, potendosi ivi tenere a lungo applicati i reofori al maximum d'intensità della corrente senza che il paziente mostrasse il minimo segno di dolore. Risultò normale alla fronte, alla lingua, e in tutte le altre parti ove venne esplorata.

La forza muscolare delle mani apparve alquanto inferiore alla media normale degli uomini sani. Col dinamometro di Broca non riescì a superare il grado 70°.

Esame psichico. — Venendo ora ad esporre sommariamente i risultati dei lunghi interrogatorii a cui il Pozzi venne da

(1) Coll'estesiometria alle regioni ora nominate si ebbero le seguenti cifre. Al polpastrello del dito indice sente 2 punte solo alla distanza di . . . . . mill 5
Al polpastrello del medio . . . . . » 6
Alle parti laterali della fronte . . . . . » 15
Alla parte mediana » » . . . . . » 13
Al dorso delle mani . . . . . » 4
Alla punta della lingua. . . . . » 1

noi sottoposto nello speciale intendimento di rilevare lo stato delle sue facoltà psichiche; ne parvero, innanzi tutto, degne di rimarco, le contraddizioni che s'ebbero a rilevare tra il primo interrogatorio e gli altri due.

Nel primo colloquio lo vedemmo negare tutte le stranezze a lui attribuite; riderne egli stesso, dichiarandole invenzioni di persone malevoli o di buontemponi; e dar ragionevole spiegazione dei fatti che, non riescendo a smentire, credeva potessero screditarlo davanti ai giudici e davanti a noi.

Così negò d'aver detto di essere possessore di milioni: rise allorchè gli si domandò se era vero che una volta staccato un cavallo dalla carrozza ed attaccatolo dietro la medesima si mettesse a tirarla al posto del cavallo.

Assicurò, dapprima non esser vero che battesse la moglie, e quando noi gli dissimo, essere inutili i suoi dinieghi, perchè noi lo sapevamo da certa fonte, rispose che eragli accaduto due sole volte di battere la moglie; la prima per aver essa maltrattato suo figlio, la seconda perchè lo aveva irritato col ripetergli ch'era un *fanientone*.

L'ultimo fatto d'esser entrato minacciando ed armato di falce nell'Ospedale per cercarvi la moglie, morta da vari giorni, lo spiega come chi ben sappia d'aver commesso un fatto incriminabile, e tenti di attenuarne le conseguenze.

« A me non costava, egli dice, la morte della moglie, « non avendo mai ricevuto le lettere d' avviso nè essendomi « stati restituiti i panni. D' altra parte alcuni mi avevano « detto che mia moglie viveva tuttora. Io volli quindi uscire « da questa incertezza ed insistei per entrare. — La falce « io l'aveva per puro caso, essendo andato a coglier legna. »

Infine da tutto il primo colloquio parve dovesse risultare che attualmente il Pozzi non presentava traccie di alienazione mentale.

Lo stesso contegno egli tenne durante la prima parte del secondo colloquio, ma al fine di esso si rilevò essere egli ben altro che sano di mente.

Infatti interrogato sulla comparsa delle fantasime e delle ombre, l'ammise colla più ingenua convinzione ed insistendo su quella forma pretesca delle ombre medesime. Aggiunse di

più: « Che da tre mesi non andava in chiesa perchè i preti « vogliono avvelenarlo, di che egli s'accorge perchè sente un « bruciore alla faccia e dei tremiti in tutto il corpo. »

Conclusione: — Possiamo dunque conchiudere con sicurezza *che il Pozzi non è di mente sana*, che è certamente *allucinato* da parecchi mesi ed anche ogni tanto *soggetto ad accessi intermittenti di mania furiosa*, che probabilmente s'innesta sopra una mania cronica, mista a delirio di persecuzione, a delirio ambizioso e demonomaniaco.

Noi lo concludiamo in base alle sue confessioni, e alla concordia di tutte le testimonianze assunte, ma più ancora dall'esame fisico, estesiometrico in ispecie.

L'attitudine e la fisionomia di uomo sano, non contraddicono a ciò, perchè la fisionomia e l'attitudine nell'allucinato e nel monomaniaco, quando non è in preda ad accessi maniaci, sono appunto di uomo tranquillo, tanto che molte volte in società non sono riconosciuti per tali.

La contraddizione apparente tra il primo ed il secondo interrogatorio non fa ostacolo quando si pensa, che è comune ad alcuni alienati il saper rientrare in sè, quando siano fortemente impressionati dalla presenza di persone di riguardo: d' altronde le testimonianze s' accordano nell' osservare che egli faceva altrettanto quando era in sua casa coi propri vicini.

La pazzia sua fu causata, oltre che dai colpi ricevuti alla testa e dai dispiaceri domestici, certamente dalle congestioni cerebrali e meningitiche a cui andò più volte soggetto. Fu poi esacerbata dal dolore della perdita della moglie, del che è prova l'atto violento commesso, il fatto delle allucinazioni che lo precedettero, l'illogica sua convinzione che essa non fosse morta, nel che esplicava con un' esagerazione morbosa quella tendenza che hanno tutti gli uomini anche sani quando sono colpiti da grave sciagura, di lusingarsi più ch'è loro possibile ch'essa non sia vera.

Attualmente però non si può dire ch'esso sia in preda nè ad allucinazioni, nè a manìa furiosa; ma si può esser certi dall'esame fisico, che la menoma occasione potrà farle ritornare.

II.

Perizia sullo stato della mente e degli organi genitali di L. L.

L. L., d'anni 18, esposta, presenta un corpo ben conformato, del peso di chilogr. 90 per 1. 51 m. di statura, capelli neri abbondanti, qualche pelurie nel labbro superiore, sguardo tra il modesto ed il furbo, sempre abbassato, pupilla mobile, fisonomia piacente, analoga al tipo milanese — cranio ben conformato. — Le misurazioni del medesimo diedero i seguenti risultati:

Circonferenza	510
Curva anteriore-posteriore	320
Curva biauricolare	290
Diametro anteriore-posteriore	179
» trasversale	135
Larghezza della fronte	140
Altezza	45

Orecchie regolari, però un pò più grandi dell'ordinario, il destro un pò più lungo del sinistro (68 : 61); elice del destro appianato. Alle regioni mastoidee varie cicatrici da sanguisughe.

Mammelle piuttosto molli, un pò cascanti — areola e capezzolo di color caffè e latte, allungato.

Esame del pudendo. — Le grandi labbra, notevolmente più lunghe del normale, non sono dure, liscie, elastiche, a margini uniti fra loro sì da coprire l' apertura della vagina, come suolsi osservare nelle vergini, sono invece molli, flaccide, cascanti, di colore paonazzo. Le piccole labbra, però, benchè molli e floscie, hanno un color roseo, e di egual colore è, in genere, tutta la mucosa dell'ostio vaginale. — Alla commessura inferiore delle grandi labbra si nota quel rialzo membranoso semilunare designato dagli anatomici col nome di *forchetta.* — Dall' orifizio vaginale si vede gemere piccola quantità di muco vischioso giallognolo, ciò che la paziente accusa accaderle di frequente. Alla semplice ispezione oculare l' ingresso della vagina non appare libero, ma intercet-

tato in alto da una membranella, a margini frastagliati, irregolari, di color roseo, d'aspetto carnoso, e di uno spessore notevole, i di cui margini liberi stanno fra loro a contatto restringendo di molto l'apertura vaginale; al basso avvi una membrana analoga, irregolarmente curvilinea che occupa il 1/4 inferiore dell'ostio vaginale estesa dall' uno all' altro lato dell' ostio medesimo. — Si tratterebbe quindi in questo caso di un imene semilunare o quasi circolare, del quale persisterebbe a forma di valvola postatile dall'avanti all' indietro, la porzione più bassa, mentre le porzioni laterali presenterebbero due o tre lacerazioni. — Il dito indice spinto nell'apertura vaginale penetra con discreta facilità, spostando le accennate eminenze membranose; due dita appaiate si ponno del pari spingere, per 2 o 3 centimetri, entro il canal vaginale, ma per riescire a ciò occorre impiegare una certa forza.

La bocca dell'utero appare perfettamente chiusa.

La *sensibilità tattile* è delicata alla lingua — un pò torpida all'indice.

Sensibilità dolorifica normale al fronte ed alla lingua, alquanto ottusa al dorso delle mani.

La forza muscolare è notevole per una donna — 30 alla trazione — 65 al pugno (dinamometro di Broca).

La giovane L. L., appena entrata nel Manicomio si vedeva in preda ad un vivo terrore, gridava continuamente *quel baloss*, *quel baloss*, accennava continuamente all' immagine di una persona che tentava stuprarla. Richiesta del perchè ciò facesse, rispondeva avere un secreto terribile che non rivelava, comecchè poteva essere uccisa se parlasse.

Dopo qualche mese, curata con oppio e stramonio, si calmò, si diede d'attorno a lavorare, attendendo come infermiera a tener la pulizia del locale, si comportò sempre modestamente, timidamente, con un grande riservo verso i superiori, che si poteva interpretare tanto come modestia quanto come simulazione. — Col giudice si comportò come una pudicissima ragazza ignara del mondo, ecc. — Interrogata con molta pazienza da alcune compagne e due infermiere, loro raccontava, come venne stuprata violentemente dal suo padrone tre volte

(e non 2 come racconta nella deposizione giudiziaria), che ne patì grave dispiacere perchè ciò interruppe le pratiche di matrimonio con un tale Togno, il quale non volle più sposarla nemmeno dopo che il tutore gli offerse 2 mila lire.

Seppimo poi, però, che essa non è così riserbata, nè così sincera come parrebbe sulle prime, parla di aver contemporaneamente amoreggiato con altri giovinotti, i quali si sarebbero battuti per ciò e avrebbero minacciata anche lei stessa. Qualche volta va fino a fare dei discorsi osceni, in cui dichiara non esserle spiacevole che un giovane la baci o la tocchi. — Le sue pretese di non avere alcun amante sarebbero del tutto bugiarde.

Interrogatala noi dopo le nuove indagini, prima s'ostinava a ripetere quello che già aveva detto al giudice, poi conviene di aver avuto un amante, ma che non gli parlava che a grandi intervalli; confessa di più, che al Togno preferiva un certo Pietro perchè più ricco.

Interrogata cosa notasse esserle successo dopo lo stupro, dice che vide del sangue sulle lenzuola, ma non afferma di aver provato dolore nel camminare, nè bruciore nell'orinare e nel defecare, anzi confessa di aver dormito subito dopo nella casa della vicina, di avere atteso nel giorno dopo ai domestici lavori. Ammette, anzi, di avere continuato a lavorare dal proprio padrone, salendo e discendendo le scale; inveisce sempre contro il padrone medesimo come causa che essa non abbia potuto sposarsi, e anche perchè non le diede il salario che le spettava. Ammette che i corsi si fermarono solamente 3 mesi dopo, che però i nuovi padroni sospettarono fosse gravida, che essa più tardi, 6 mesi ancor dopo, ammalò di una malattia in cui le si misero delle sanguisughe al capo. Imbrogliata dalle contraddizioni espresse, s'irrita e minaccia di rinnovare i tentativi di suicidio.

Le informazioni che dà il sig. medico V. si limitano alle seguenti linee. « La L., è affetta da alienazione di mente, che si presenta sotto forma di mania triste associata a sintomi di furore; di tratto in tratto essa è presa da agitazioni, da pianto e da riso convulsivo e cerca talvolta di gettarsi dalla finestra. »

Il tutore che l'accompagnò disse che il prete ebbe a spa-

ventarla in confessione, causa questa per cui si credette dannata, il che però viene ora negato con risolutezza dall' ammalata.

Questi dati ci danno modo di rispondere ad una gran parte dei problemi postici innanzi dal giudice.

Sul 1.° quesito: *Quale sia l'attuale condizione delle facoltà mentali della L. L. riflettendo il fatto di stupro violento di cui direbbe d'essere stata vittima.*

Rispondiamo: La L., è convalescente della mania, come provano il notevole peso del corpo, la forza dinamometrica, la regolarità delle linee fisonomiche, la normale sensibilità tattile e dolorifica, la sua attività nel lavoro e la sua furberia nel celare a tutti quelle notizie che potevano danneggiarla e accennare quelle che potevano giovarle, le resta però un facile eccitamento; sopratutto quando le si parla dello stupro avvenuto, ripete *è un baloss.* Essa non conserva più della sua alienazione altro che una tendenza al suicidio, ha memoria tenace, facile e netta loquela, logica serrata; ma le sue deposizioni non si devono accogliere senza riserbo, perchè l' esperienza medico-legale prova che è comune vedere di queste accuse portate da ragazze povere, come sarebbe il caso, contro persone benestanti per fini diversi, tanto più che la si sospetta di poca sincerità, avendo certamente mentito quando diceva di non aver avuto amanti e certamente dicendo cosa poco verosimile nell' accennare che essa abbia potuto camminare, orinare con facilità il giorno dopo del primo stupro; tuttavia nel caso concreto noi riteniamo che qualche cosa ci sia di vero nel racconto della violenza fattale, perchè essa la raccontò sempre nello stesso modo così a noi come alle sue intime amiche e perchè, anche nel raccontarlo ad esse, non pare avesse alcuna ragione di lucro.

Quanto al 2.° quesito *Se lo stupro violento lamentato dalla L. L., possa per avventura essere stato causa predisponente e determinante la mania in lei manifestatasi.* Non possiamo rispondere con sicurezza; da una parte le belle forme craniche e di tutto il corpo, il delirio allucinatorio in cui vedeva l'immagine dello stupratore, la rapida guarigione, parlano per una causa morale e precisamente di questo genere,

dall'altra abbiamo la distanza che intercesse tra il fatto e la pazzia e la possibilità che fosse impazzita, sì bene per causa morale, ma diversa da questa, cioè dall'abbandono dell'amante motivato da quell'avvenimento, o per la paura suscitatale dal prete che ella ora negherebbe, perchè verrebbe ad implicare alcuni suoi torti; su questo saremmo più inclini perchè ella dice di aver dormito la notte stessa dopochè fuggì di casa e certamente la notte dopo il primo stupro, il che ad un animo potentemente agitato non sarebbe certamente avvenuto. Ad ogni modo per rispondere a ciò bisognerebbe conoscere che malattia fu quella che precedette l'attuale, come si comportò nei 6 mesi che intercessero al fatto.

Sul 3.° quesito *Se la ridetta L., sia deflorata, e caso, determinare se è possibile l'epoca in via approssimativa.*

L'ispezione dei genitali della giovane indica veramente una deflorazione; ricordiamo in prova di ciò essersi rilevato floscezza e colore paonazzo delle grandi labbra, parimenti floscezza delle piccole labbra, frastagliamento dell'imene, facile introduzione di un dito in vagina; però non possiamo assolutamente determinare l'epoca in cui la deflorazione ebbe luogo; dobbiamo anzi aggiungere, in proposito, che al medico legale dopo 8, 9 giorni dalla deflorazione riesce sempre impossibile di poter determinare con esattezza l'epoca della deflorazione stessa.

Sul 4.° quesito: *Se la deflorazione sia l'effetto di copula, oppure se possa essersi verificata in qualche altro modo e quale.*

Rispondiamo: La deflorazione può essere avvenuta anche in seguito all' introduzione di un corpo del volume di un dito indice presso a poco, come pure di un pene di non grande volume. Può benissimo essere stata prodotto da concubito violento, così come raccontò la ragazza.

Sul 5.° quesito: *Se alle parti pudende sianvi traccie di violenze ed effettive lesioni, e caso, quale epoca le stesse ripetano pure in via approssimativa.*

Non si possono trovare traccie di violenze e lesioni, ma ciò non esclude che siano avvenute in antecedenza, perchè il tempo trascorso avrebbe bastato a cancellarle.

Quanto al 6.° *Se la L. L., possa dirsi per la condizione delle sue parti genitali che abbia soggiaciuto a più concubiti.* — Dobbiamo dire che le condizioni delle mammelle, il color roseo e le rughe persistenti della vagina, la carnosità delle caruncole, l'integrità della forchetta, proverebbero che i concubiti furono rarissimi, però la lunghezza e la floscezza delle grandi labbra potrebbero far sospettare di non rari toccamenti, sia per parte della ragazza stessa, sia per mano altrui. Il fatto che essa non provò dopo lo stupro, difficoltà a mingere, nè a camminare, nè a defecare, farebbe credere che lo stupro da lei subìto non fosse il primo.

Sul 7.° *Se per la deflorazione di una donna dell' età della L. L., avvenga spargimento di sangue, e caso, se in gran copia o diversamente*: rispondiamo. Può avvenire spargimento di sangue in poca o gran copia e può anche non avvenire; ad ogni modo è difficile che avvenga dopo il 2.° concubito: e del sangue può spargersi nell'epoca dei menstrui anche senza alcuna violenza esterna.

Sull' 8.° *Se la ripetuta L. L., presentò sintomi di puerperio, e caso, in quale stadio di gestazione si trovi.* — Si esclude assolutamente qualunque sintomo attuale di puerperio e ciò per la permanenza della forchetta, per la ristrettezza dell'ostio vaginale, per la comparsa dei menstrui, per la chiusura della bocca dell' utero, per la mancanza infine di tutti i sintomi obbiettivi e subbiettivi che indicano con probabilità, o con certezza, l'esistenza della gravidanza.

Al 9.° *Se per lo sviluppo fisico della L. L., potesse la stessa opporre una valida resistenza ad una persona di comune robustezza dell'indicata età di 24 anni circa che tentasse di violarla*, possiamo rispondere. La forza dimostrata col dinamometro e coll'ispezione del corpo, è superiore alla media della donna e quindi è difficile che si possa ammettere, benchè il caso siasi qualche volta dato, che non potesse opporre una valida resistenza; potrebbe, ciò, comprendersi se l'uomo fosse di una straordinaria robustezza e se essa si fosse trovata distesa su un corpo duro e che non offrisse appigli alle mani o fosse stata sorpresa nel sonno, il che può ben credersi per la prima volta, ma è difficile a credersi per la 2.ª volta;

quando essa doveva bene essere avvertita pei fatti antecedenti e recentissimi a cui allude nei suoi racconti, la chiusura anticipata della bottega, ecc., delle malvagie intenzioni del suo padrone.

Ad ogni modo il fatto che essa non accusa di aver provato nè dolori nel camminare, nè nel mingere, nè nel defecare, dopo lo stupro, può mettere in serio dubbio tutte le sue deposizioni, tanto più se si confermi che essa abbia tenuto una condotta poco morale e che sia abitualmente bugiarda; cosa assai facile a trovarsi in chi, come l'esposta, non ha potuto avere le delicate ammonizioni della madre. Ad ogni modo tutto ciò si può risolvere quando si possa provare colle asserzioni dei vicini e del tutore che essa abbia emesse delle grida ed eseguito la fuga, subito dopo gli accennati stupri.

III.

Caso di mania in un criminale.

G. E., d'anni 40, conta fra i parenti il padre ed una sorella alienata, andò nella giovanezza soggetto a febbri intermittenti, più tardi a cefalee gravi, con facili sudori al capo.

Nel 1866 a 35 anni, scoppiò in delirio ambizioso e di persecuzioni, di cui guarì dopo 2 mesi, restando stupido e smemorato per un mese e mezzo. Nel 1869, essendo stato frodato dal socio nel negozio, recidivò nel delirio; fissa di essere da tutti derubato e perseguitato; d'allora in poi mostra un carattere violento e bizzarro, benchè non lo si possa dir punto alienato. Si allarma senza ragione per le più lievi perdite, fa sogni stravaganti, e abusa del vino, dei liquori e del tabacco, sostanze di cui per sua sventura faceva il mercante, e spesso s'abbandona anche ad abuso di venere.

Nel febbrajo del 1871, dopo varie settimane di prigionia, comincia a vociferare con insistenza morbosa contro l'ingiustizia della sua detenzione, fondandosi sulla falsa idea che avrebbero dovuto arrestare un altro come manutengolo invece di lui, perde il sonno, tratta con alterigia i custodi da cui esige

quasi ubbedienza; più tardo, nel giugno, l' eccitamento si fa completamente maniaco, si leva nudo per la stanza a ballare di notte, si barrica nella cella, dicendosi comandante di una fortezza.

Condotto nel Manicomio (19 giugno) viene trovato in preda a mania ambiziosa; delira d'essere colonello o generale — di avere a sua disposizione molti reggimenti, d'essere amico dei principi e sovrani, e come il Re debba venire a visitarlo e a punire i giudici che l'hanno condannato.

Curato con elleboro, oppio e doccie, dissipavasi, in breve, il delirio ambizioso; ma cessato il delirio ripullulava in lui il carattere indocile e turbolento. — Seminava il malcontento fra i ricoverati, suggeriva di rifiutare o questo o quel piatto, di far reclami pel cattivo trattamento. — Talora affettava di non voler mangiare e gettava in presenza dei medici la minestra, ma procuravasene dopo dell' altra che mangiava di nascosto.

Fu causa un giorno che un gruppo d'alienati si rivoltasse, con sassi tolti dal selciato, contro gli infermieri, mentre egli che ve li aveva eccitati, si nascondeva e si mostrò irritatissimo quando noi ne lo rimproverammo.

Rimandato (il 7 agosto) alla prigione, ai carcerati che già da prima l' avevano conosciuto parve perfettamente guarito, ma non stette molto a dar nuovi segni di sconcerto mentale. Cominciò ad avere insonnia — a lagnarsi con nojosa insistenza d'essere ingiustamente detenuto — a fare lunghi soliloquii come se parlasse con qualcuno — a levarsi, tratto tratto, di notte, e ballare nudo in mezzo alla camera chiedendo ai compagni s'egli non ballava come un giovanotto.

Verso gli ultimi di settembre ricadde nel delirio di grandezze. — Applicati alcuni listini di carta attorno al cappello, va dicendo d'essere capitano, poi colonello, poi generale — che tutti devono obbedirgli perchè è potente come un Re ed ha immense ricchezze, avendo dato 400 milioni alla casa di Vittorio.

Un giorno, contraddetto, s' esaltò a tal grado che parve in preda a delirio furioso — urla che vuol abbrucciare, subissare tutta la casa, onde annientare i giudici che tengono

in prigione lui che è l'uomo più intemerato — percuote una guardia che gli s'avvicina per calmarlo; condotto nella cella di disciplina, si calmò all'istante, domandò scusa del male fatto — e per alcuni giorni si comportò come uomo perfettamente sano di mente, poi ricominciò a commettere qualche stranezza ed a tener tratto tratto discorsi incoerenti, e inveire con propositi di vendetta contro i giudici. — Ordinariamente, dicono i suo compagni di carcere, egli è tranquillo e abbastanza ragionevole, ma se lo si contraddice, o non si risponde alle sue domande, va tosto nelle furie. — Chi credete ch'io sia, grida, un pazzo o uno stupido? Io sono il più sapiente e il più ricco uomo che vi sia sulla terra — ho marenghi a staja. — Il nome di E... è unico al mondo — solo ch'io batta col piede in terra saltano fuori marenghi da tutte le parti. — Io sono come un Dio, ripete qualch'altra volta, — come non v'ha che un Dio in cielo, così non c'è che un solo E. in terra.

In certi giorni ripete per ore intere e sempre colle stesse parole che è un' infamia il tenerlo in prigione, che si dovrebbe mettere in prigione il suo padrone in vece sua — continuando in questo discorso, talvolta va gradatamente esaltandosi e allora grida che è Dio — che trascinerà tutti davanti ai ministri — che vuol stilettare gli italiani dal primo all'ultimo e infine anche sè stesso, ecc. Quando escirò di prigione, disse in questi ultimi giorni, voglio andarmene in Brianza ove c'è la *vena dell'oro* — andrò attorno con un carretto tirato da un asino a fare il negoziante di stracci, guadagnando almeno 150 marenghi in un mese, allora passeggerò in carrozza tirata da una pariglia di cavalli — vestito con tutta eleganza.

Quasi ogni giorno, anche in questi ultimi tempi, commette qualche atto strano. — Ora si mette nudo in mezzo alla cella ed allargate le braccia fa rapidi giri su sè stesso. — Ora sta per molte ore immobile cogli occhi fissi, silenzioso o brontolando parole inintelligibili — ora si mette a saltare e ridere come fosse l'uomo il più allegro, ed ora ripete per centinaia di volte qualche cenno o qualche frase — da prima con tono alto e poi con tono sempre più basso.

Al 1.° esame da noi istituito, il 22 corrente, alla presenza del sig. giudice istruttore, rilevammo quanto segue:

È individuo di statura piuttosto alta, dell'apparente età di 40 anni, — cammina col tronco leggermente incurvato all'innanzi e colla testa inclinata verso la spalla destra. — Entrando nella sala, appena s' accorge della nostra presenza fa atto di spiacevole sorpresa, e allorchè ci avviciniamo per esaminarlo, s' allontana con terrore dicendo che non vuol essere ricondotto nel manicomio, quasi che noi fossimo dei birri. Ha cute di color pallido terreo, floscia, asciutta, con varie rughe alla fronte, capelli neri, brizzolati di grigio, folti alla parte posteriore e laterale, rarissimi all'occipite, barba folta, occhio lucido, mobile, sospettoso e quando si esalta, si inietta di sangue e diventa truce, pupilla destra leggermente più dilatata della sinistra, non però al grado com' era nel manicomio, il globo dell' occhio destro è più abbassato del sinistro.

All'esame ottalmoscopico del fondo dell' occhio il dottor Manfredi rilevava: vene turgide e flessuose — arterie piccole — papilla di colore biancastro. La retina è qua e là opacata e grigiastra.

La sensibilità retinica, colla prova dei fosfeni appare leggermente diminuita nella parte interna in ambedue gli occhi — la funzione visiva, a dire dell' E., è da qualche tempo alquanto diminuita. — Ponendogli davanti la fiamma di un lucignolo, dichiara di vederlo come contornato da una nebbia. Cranio alquanto mal conformato, cioè schiacciato dall' avanti all'indietro, con un notevole avvallamento trasversale in corrispondenza della regione occipitale. Fronte sporgente in alto, e depresso nella metà inferiore — seni frontali molto pronunciati. Sulla tempia destra si notano le arterie turgide, flessuose e dure al tatto per evidente ateromasia. — Normali sono a sinistra.

Le misure craniche diedero i seguenti risultati:

Diametro anteriore posteriore	193
» trasversale	152
Larghezza frontale	220
Altezza	60
Curva longitudinale	300
» craniale	330
Circonferenza	570

Cuore di ottusità cardiaca di normale estensione — suoni alla punta normali — suoni sull'aorta e polmonari di timbro leggermente metallico. — Nessuna anomalia del resto si riscontra ai visceri del petto o dell'addome.

La temperatura generale, esplorata col tatto, alle ascelle, appare leggermente aumentata. La fronte è un pò più calda del normale, più fredde invece sono le estremità. — Polso frequente, ma molto debole (100 pulsazioni al minuto).

Esame psichico. — Durante tutto l'interrogatorio non ci è dato rilevare nelle risposte dell' E. alcun segno dal quale si possa arguire con certezza ch' egli non si trovi in pieno possesso delle sue facoltà mentali.

Risponde assennatamente a tutte le questioni che gli vengono mosse, dà ragione di tutti i suoi atti — si mostra come infastidito allorchè gli si domanda conto de' suoi *milioni*, o gli si chiede se non è più capitano o generale.

Volendo analizzare il modo con cui egli s'esprime, si potrebbe forse fare il rimarco di un' eccessiva verbosità, quale, per es., s'osserva negli alcoolisti, e, in certi momenti, di una leggera sconnessione di idee; ma fissando meglio, con nuove domande, la sua attenzione su quelle idee che a tutta prima ci sembravano sconnesse, esce a dare ragione di tutto, spiega con sufficiente chiarezza quei concetti che pel suo frasario circonvoluto eran sembrati inintelligibili, per esempio, quando parla della famiglia sua egli si diffonde, con insolito calore, nel dire che è conosciuta e rispettata in tutta Brianza, ma allorchè gli si domanda se ciò avvenga pe' milioni che possiede, risponde con serietà e con un certo risentimento che il nome di E..., in Brianza, è da tutti conosciuto e rispettato, perchè venne sempre portato da persone onestissime.

Così ritorna e si dilunga troppo sull'argomento dell'ingiustizia del suo arresto; ma se si interrompono i suoi lamenti per domandargli com' è ch' egli creda d' esser ingiustamente carcerato, avendo egli confessato d' esser stato intermediario nella vendita di un orologio rubato, riesce a dar ragionevole spiegazione anche de'suoi lamenti dicendo che l'orologio, della cui vendita è imputato, venne da lui acquistato, in buona fede, da un avventore del suo negozio pel prezzo di 50

franchi, ma non avendo la pattuita somma lo cedette al suo padrone per lo stesso prezzo; ora, egli soggiunge, non si doveva già arrestar me, ma lui, che essendo orologiajo, avrà certo saputo se l'orologio valeva più di 50 franchi. Parendoci affatto irragionevole quella specie di terrore da lui manifestato quando, al primo vederci, ebbe l'idea che lo volessimo ricondurre al manicomio, gli domandammo qual'era la causa che gli inspirava tanto odio pel manicomio — se poi gli si erano fatti cattivi trattamenti — se vi avesse dei nemici, ecc. — Egli dichiara subito che non ha di che lagnarsi, nè degli infermieri, nè del trattamento, che anzi là mangiava e beveva meglio che in carcerere ed oltre a ciò godeva maggior libertà — ma ciò non ostante non vuol ritornarvi perchè ha ribrezzo (lui oste!) dei discorsi osceni degli infermieri e delle esclamazioni dei pazzi! e insistendo ancora noi per migliori spiegazioni, risponde: « Ma non sanno loro che il manicomio fa perdere il « credito più che la prigione? Ritornandovi, si saprà da tutti « ch'io ho avuto riscaldamento di testa e non potrò più trovar « credito presso i negozianti. »

Non nega di aver tenuto discorsi dissennati, ma dice che sono barzellette di nessuna importanza.

La *memoria* è solo in parte ben conservata. — Riferisce con dettagli minuziosi fatti da molto tempo a lui occorsi e descrive località con molta esattezza, viceversa pare che sia diminuita la reminiscenza dei fatti più vicini e dei nomi — non sa nominare nemmeno uno degli infermieri del manicomio — ricorda di aver avuto con alcuni alienati, di cui dà i connotati, rapporti più intimi che con altri, però non sa dire il nome di alcuni. Egli stesso deplora di non aver più memoria.

L'*affettività* parrebbe ben comprovata. — Parla con affetto della moglie — e dichiara di voler bene anche ai fratelli, sebbene gli sia stato detto che alla morte del padre s'appropriarono una parte della *sostanza* che gli spettava.

Però il carattere violento e brutale trapela anche nei discorsi sensati, si agita in modo violento quando si parla della sua condanna, ed esce davanti a noi, nell'ultima visita, in minaccie di morte contro i giudici che pretende ingiusti.

Dal complesso del nostro esame possiamo concludere che l'E... G..... è abitualmente alienato di mente, benchè in grado assai minore di quello che fosse nel manicomio e nei primi tempi della detenzione.

La forma della malattia sembra un delirio ambizioso, probabilmente prodotto da paralisi generale progressiva incipiente, il tutto associato a quegli accessi subitanei e feroci proprii dei criminali anche non alienati.

Questa malattia sarebbe causata dall'eredità, dall'abuso del vino, dell'acquavite, e dell'amore; da iperemie cerebrali precedenti e dal sofferto dispiacere della prigionia, ecc., della quale ultima causa così frequente nei prigionieri, rimane l'impronta in quei discorsi violenti cui sempre si abbandona quando si parla del suo processo. Che egli sia alienato e di mania paralitica associata a quegli impeti violenti dei criminali, lo indica la intera storia degli accessi maniaci pregressi — i racconti dei compagni — del medico carcerario — e della moglie.

Ma sopratutto lo indica, senza destare alcuna di quelle diffidenze che potrebbero aversi riguardo ai compagni di carcere, persone del resto di buona coltura e non interessate certo ad ingannare, lo dimostra l'esame fisico dell'individuo. — l'ateromasia precoce delle arterie cerebrali — l'esame ottalmoscopico — la mala conformazione del cranio — l'abbassamento dell'occhio destro e l'ineguaglianza delle pupille — quest'ultimi indizii frequenti di paralisi generale progressiva di cui il delirio ambizioso è carattere quasi costante — e certamente di un'alterata nutrizione e costruzione del cervello. Senza che le deposizioni sono troppo concordi e troppo combaciano con quelle fatte ne'manicomi, per essere erronee.

Che se si obbiettasse, come spieghiamo noi il contegno assennato serbato davanti a noi e davanti al giudice, nel quale però si dovette notare un'eccessiva violenza e verbosità — ed un'eccessiva e non ragionevole paura del manicomio, e un'arte di non negare ma di scusare i discorsi deliranti tenuti, noi risponderemo essere questo un fatto tutt'altro che raro nei maniaci, che sanno rientrare in sè stessi, quando siano in circostanze straordinarie o sotto grandi impressioni, come era

quella del consesso giudiziario e peritale, oppure quando vogliono ottenere uno scopo, tanto che qualche volta per ottenere la dimissione sanno dissimulare il delirio così da farsi credere guariti dagli stessi medici.

Non è impossibile adunque che appunto per questa ragione, malgrado egli sia alienato di mente, sapesse rispondere adequatamente sulle prime ad un interrogatorio fatto con solennità, ma non vorremmo poi garantire che col mezzo di essi, quando in ispecie si venissero a scoprire degli incidenti tutt'altro che a lui favorevoli, egli non potesse più contenersi e lasciasse rivelare completamente il delirio da cui è dominato.

IV.

Stato di mente sana di una sordo-muta ineducata soggetta a stupro e creduta imbecille — rilevato dal metodo esperimentale (1).

L. Giovanna è una giovane sordo-muta di media statura, alta un metro e cinquanta centimetri, del peso rilevante di 58 chil., dell'apparente età d'anni 22, composta e sufficientemente pulita nel vestiario, evidentemente gravida al nono mese di gestazione. Cammina con passo sicuro a testa alta, con occhio vivace e mobile, denti bellissimi e tutti ben conservati, abbondanti i capelli, il cranio della circonferenza di mill. 520, curva longitudinale 340 mill., curva trasversale 330 mill.; fronte larga 130, alta 40, il diametro longitudinale è di 168 mill., il trasverso 158 e il bi-auricolare 145; presenta peli non molto folti, ma lunghi al petignone, organi genitali ben conformati con forchetta illesa, mani e piedi pur ben conformati con dita affilate.

Risulta dall' esame degli atti giudiziarj che la L. Giovanna sarebbe stata violata più volte in un bosco per opera di due individui che lo propalarono essi medesimi in privati convegni, e asserirono anche di averla retribuita con spilli ed

(1) Questa perizia venne già inserita nell' « Archivio Italiano per le malattie nervose e mentali. »

altri oggetti; risulterebbe pure essere la L. imbecille fin dalla nascita, e ciò per dichiarazione del padre e del padrone del medesimo, i quali lo asserirebbero appoggiati al fatto che non seppe imparare altro mestiere che lavorare i campi, che non sapeva dover essere retribuita per questi lavori, e che in chiesa faceva delle gesticolazioni così indecenti da aver dovuto farla ritirare, che batteva i ragazzi quando era lasciata sola.

Queste informazioni sembrandoci insufficienti, e rifiutandosi i parenti a venire da noi, rivolgemmo a mezzo della Pretura ai parenti stessi una serie di quesiti sulle cause della mutolezza, sul modo con cui la paziente venne educata e sullo stato di mente della medesima, ecc., quesiti ai quali si rispose incompletamente, che il nonno materno era epilettico, che essa a cinque mesi di età fu presa da convulsioni epilettiformi, le quali durarono fino ai tre anni, in seguito alle quali divenne sorda e quindi muta, che essa succhiò sempre senza difficoltà il latte materno, e che a undici mesi apprese a camminare, ebbe i mestrui a 14 anni, che fino ai cinque anni si stracciava le vesti, ma che in seguito le teneva pulite ed anzi imparava, benchè malamente, a raggiustarsele; che non conosceva il valore delle monete, che non era inquieta nè prima, nè dopo, nè durante i temporali, che faceva gesti che non si capivano, che solo quando le si dava il denaro aggiungendovi la pipa o la scatola andava a comperare il tabacco, e che consegnatale la zappa, imparò a zappare, che non battè mai (e qui i parenti si contraddicono colla prima deposizione) nè animali, nè ragazzi, che non vuol male ad alcuno.

I primi tentativi da noi fatti per studiare il grado di sviluppo dell'intelligenza fallirono; faceva una serie di gesti moltiplicati, di cui non poteva darci spiegazione nemmeno una sordomuta istrutta degente nella stessa sala della L., e che invano tentava anch'essa di comunicare con lei; solo notavamo una conoscenza del valore delle monete anche di carta (cioè mostrandole biglietti da cinque e da due sceglieva i primi) e una grande avidità delle medesime; e che la fisionomia indicava una vivacità ben difficile a riscontrarsi negli idioti. Sentimmo che aveva della tendenza al furto di cose mange-

reccie, che era insociale, che usata a sedere in un dato scanno, pretendeva di usarne da sola ed inviperiva se altri cercavano di farne uso.

La contraddizione di questi rilievi e delle disposizioni testimoniali, la lontananza dei parenti, la mancanza di ogni interprete capace a comunicare con essa, non essendovi neppure riescita la sordomuta intelligente ed istrutta, ci parvero dapprima difficoltà insormontabili e ci posero nella necessità di esperire un metodo di indagini che ci fornisse dei dati precisi e cifrabili sulla sensibilità tattile generale, e dolorifica dell'individuo, le condizioni e gradazioni della quale noi sapevamo già per esperienza (1) essere un indizio dei più certi sulle condizioni psichiche.

Questo metodo consiste nell'applicare una corrente elettrica indotta col mezzo di una macchina di Rhumkorff, in cui la distanza dei rocchetti e quindi la potenza della corrente è graduata sopra di una slitta; ad una certa distanza dei rocchetti v. gr. 120 millimetri per le mani, la corrente non dà che una leggiera impressione tattile e ad una maggiore vicinanza di rocchetti v. gr. 45 mill., per le mani, la impressione tattile si trasforma in una sensazione violentemente dolorosa, ma negli idioti in genere la corrente non desta sensazione, nè dolore, specialmente alle mani. Noi applicammo adunque questa corrente agli stessi gradi di distanza, all'individuo in questione, a due idiote della stessa età e a due individue sane pure della stessa età, e n'avemmo per risultato, insensibilità completa nelle idiote, tanto alla distanza di 120 millimetri, come a quella di 45 mill., mentre nelle sane e nella nostra sordomuta era alla prima cifra avvertita la sensazione tattile, alla seconda la dolorifica; la sensazione tattile era espressa da segni di compiacenza rilevabili dalla fisionomia gaia e curiosa quale presenta una persona che per la prima volta provi una gradevole e nuova sensazione, il dolore venne espresso dal corrugare del sopracciglio, dal movimento di arretramento del braccio, per allontanarlo dai reofori, il che non fecero punto

(1) « Algometria elettrica nell'uomo sano ed alienato. » Milano, 1866.

le idiote, nemmeno avendo portata la corrente al grado di 10 millimetri.

La esistenza della sensibilità generale e dolorifica fu per noi una guida molto sicura per giudicare della relativa integrità delle facoltà intellettuali di cui dubitavamo per le sopradette ragioni: ed in base a questo imprendemmo le seguenti esperienze.

Posimo avanti ad essa e ad una idiota, un pezzo di carta verde con un bollo rosso, un pezzo di carta gialla stampata, un biglietto da cinque franchi e un biglietto da due. L'idiota si appropriò subito le prime due carte, indi prese il biglietto da due, lasciando quello da cinque; viceversa la nostra sordomuta si gettò avidamente a tutta prima sul biglietto da cinque, indi prese il biglietto da due lasciando stare il primo e secondo pezzo di carta, e ciò ripetè avanti a noi e avanti a numerosa scolaresca, accennando che con quei biglietti voleva comperarsi un abito.

Preferì un vecchio pezzo da dieci centesimi, a quattro centesimi nuovi e lucidi, che invece furono prediletti dall'idiota. Al ricevere denari, l'occhio le si fa vivacissimo, la fisionomia si atteggia al riso ed emette dei suoni inarticolati accompagnati da numerosi gesti; ritirandole il denaro, si fa scura in faccia, aggrotta il sopracciglio e fa atti di dispetto e di minaccia. Se noi stessi cerchiamo di ritirare il denaro, vi si presta, benchè mal volontieri; se per converso l'infermiera lo faccia, in disparte da noi, vi si oppone con molta violenza e non cede che alla forza.

Avendole presentato un cranio, essa indica la propria testa, non ne mostra ribrezzo, anzi, invitata lo bacia.

Tracciandole una grossolana figura di un asino e di una donna, essa mostra distinguerle e fa segno colla mano fuori della finestra, per l'asino, e accenna ad un'infermiera, per la donna, ciò che non seppe distinguere un'idiota, che disse *diavolo* ad entrambe le figure; vedendo un carabiniere essa avvicina le braccia, accenna così che questi ammanettano la gente.

Alle ammalate serve volonterosa purchè la paghino, anche poco, ma si fa restia se dopo due o tre servigi non la com-

pensino. Alcuni giorni dopo che noi le abbiamo misurata la testa con vari istrumenti, essa nel riconoscerli ne ripetè le applicazioni; e ciò fece d' un orologio che noi le avevamo messo all'orecchio molti giorni prima.

Alle compagne ripetè, per filo e segno, gli atti dell'esplorazione vaginale e dell'applicazione elettrica dolorosa. Alcuni giorni dopo questa ultima esperienza, essendocele noi di nuovo presentati, essa, che in grazia ai soldi che le regalavamo ci accoglieva gaiamente, cerca di nascondersi, finge di non vederci e poi ci addita coi gesti i punti in cui le avevamo procurato dolore, e si mostra ritrosa, anche dopo l'offerta di denaro, a seguirci nella sala di esperimento. Il denaro lo sa nascondere con tanta furberia, che le infermiere stesse non sanno dove lo metta.

Essa colle sue mani è capace di molteplici lavori; non solo si veste, si fa il letto, pulisce i vasi, ma arriva a far calze. Avendole presentato un pezzo da dieci centesimi e un pezzo da cinque, e fattole vedere che ponendovi sopra un foglio di carta bianca e premendo con piombo rimaneva impressa sulla carta l' immagine sottostante, essa rifaceva, con molta gioia, la stessa operazione.

Sottrattole di nascosto un fazzoletto ed invitata dopo qualche tempo a partire, non volle allontanarsi, e con gesti accennava alla mancanza del suo fazzoletto. Fatta entrare in una camera con tre uscite ed invitata ad uscire senza la sua infermiera di guida, seppe da sola trovare la porta vera d'uscita. Mostratole un orologio e messolo noi all' orecchio, il giorno dopo ripetè vedendo un altro orologio l'atto medesimo.

Essa non ha pudore; invitata a mostrarci le mammelle, lo fa senza rossore e speditamente; la prima volta che le venne praticato l' esame dei genitali interni, essa faceva le mostre della ritrosia, ma evidentemente per sola imitazione, infatti colle mani copriva la fronte e non gli occhi, che è l'atto del pudore offeso, e poscia narrava a gesti il fatto alle compagne; ed una terza volta dietro nostro suggerimento, e avanti a parecchi studenti, fece senza esitazione l'atto di alzarsi le gonne, atto che noi impedimmo avesse a compiere per decenza.

Essa non mostra affetto nè odio per nessuno; si irrita però se le sottraggono qualcosa, e allora si mostra furiosissima e minaccia, massime i deboli; essa ruba qualunque oggetto anche di nessun valore e lo ruba di nascosto, di notte, e ruba sopratutto cose mangiereccie e ciò per saziare una esaltata e depravata voracità, mangiando gusci d'uovo, ossa, cavoli ed anche sostanze medicinali. Questa è la sola alterazione della sensibilità che ci fosse dato in lei di riscontrare; trovammo pure singolare la mobilità irrequieta, continua, come nei ragazzi — ma questo non è fatto raro nei sordo-muti anche intelligenti, ed è anzi uno degli ostacoli più grandi per la loro educazione e ad ogni modo parlerebbe più per una pazzia che per una imbecillità.

Dall'assieme di questi fatti appare chiaramente che nel caso attuale non si tratta di una imbecille, ma di una sordomuta ineducata e priva di moralità; infatti essa presenta una fisionomia, una conformazione del corpo ed in ispecie dei genitali, delle orecchie e delle mani regolarissima, il che non hanno invece gli imbecilli sordomuti dalla nascita (cretini), nei quali tutte o almeno una di queste parti ed in ispecie le mani ed i denti, presentano ordinariamente delle anomalie. Essa non ha l'incesso irresoluto dei cretini, nè soffre come questi prima dei temporali.

Essa presenta un peso del corpo, relativamente alla statura, notevole, mentre gli idioti lo presentano sempre minimo.

Essa presenta un cranio estremamente brachicefalo, ma uno studio fatto sui sordomuti istrutti di Pavia ci ha mostrato che la mala costruzione del cranio e la brachicefalia esagerata è un difetto comune dei sordomuti anche intelligenti, massime in quelli provenienti dalla campagna: sopra ventitrè esaminati ne trovammo due soli con conformazione di cranio normale; due ultra dolicocefali e invece dicianove ultra brachicefali non solo, ma due terzi di questi con depressioni e rialzi del cranio in corrispondenza delle suture; dodici sopra ventidue avevano un impianto anormale o una cattiva conformazione delle orecchie, e un imperfetto sviluppo della persona, fatti tutti che non si trovarono nella nostra esaminata, la

quale dunque si troverebbe in una condizione migliore anche nei sordomuti intelligenti da noi osservati.

Essa fu soggetta all'epilessia nella infanzia, ma oltrechè l'epilessia non è costante compagna della imbecillità, essa non si è più manifestata nemmeno nella gravidanza.

Asseriscono i genitori che essa sia imbecille, e ciò perchè non conosce il valore delle monete, perchè non sapeva di dover essere retribuita nei lavori, perchè commetteva scandali in chiesa e non sapeva esprimersi. Ma anzi tutto l' esistenza della normale sensibilità generale e dolorifica, fatto reso sicuro ed obbiettivo coll' usato metodo, ci porge motivo a dubitare che essa sia imbecille, poichè negli imbecilli la facoltà prima da attutirsi è la sensibilità generale e dolorifica, anzi sappiamo da Itard (1) che fra i sordomuti anche istrutti spesso manca questa sensibilità, quindi la nostra esaminata da questo lato sarebbe in condizioni migliori di alcuni sordomuti istrutti.

Noi notammo che veramente non sapeva comunicare con una sordomuta, ma questa era stata educata nella scuola, e a noi consta che nelle scuole essi acquistano una maniera di esprimersi tutta propria, da non poter essere intese da chi non ne fece parte (2). Si forma nelle varie scuole dei sordomuti un vero dialetto a parte di segni, come fra gli abitanti di un paese che sieno disgregati dai centri per circostanze speciali; come un gergo di gente accolta e esercitata a speciali lavori; gergo dei marinai, dei minatori, ecc.

Essa non possiede, è vero, tutto quel piccolo capitale di gesti naturali che è proprio a tutti i sordomuti, (per esempio il segno del matto, così universale nei sordomuti, scorrendo rapidamente la mano avanti la fronte), ma ciò riceve la sua spiegazione dalla affatto trascurata educazione e dal mancato consorzio, poichè quei gesti si formano dietro provocazione nei consorzj sociali e famigliari, che probabilmente mancarono appunto per l'erronea ipotesi che essa fosse imbecille; infatti nelle ripetute sedute noi arrivammo col destare nuove sensa-

(1) « Traitè des maladies des oreilles. » Tomo 2.°, 1842.

(2) Menière. « Sur la guérison de la surdimutité. » Paris, 1853.

zioni e necessità di esprimerle, a farle eseguire dei gesti di sua invenzione e bene evidenti. (Vedi sopra, uso degli strumenti, orologio).

Che non conosca le monete, come dicono i parenti, è falso; anzi noi ci meravigliammo come essa distinguesse ed apprezzasse il valore della carta monetata, la quale è da poco tempo in uso, sopratutto poi i biglietti da cinque e da dieci franchi, che certamente non devono essere frequentemente nelle mani di poveri contadini, e qui è anche da aggiungere che essa accennando alla veste, mostrava di conoscere gli usi del denaro, e non amarlo per puro istinto o per imitazione.

Dicono i parenti che non apprese alcun mestiere, ma sembra che nessuno si sia presa la cura di apprendercene qualcuno; infatti noi la vedemmo abile in quelli che vide compiere, come fare i letti, votare e lavare i vasi, cucirsi le vesti, ritrarre il conio delle monete.

Essa non ha alcuna idea morale, ruba, mostra di essere impudica e diede scandalo in chiesa; ma i principii della moralità, anche nella problematica ipotesi che siano innati nell'uomo, bisogna che siano risvegliati e mantenuti da una attenta e continuata educazione, senza la quale l'uomo ritorna a quegli stati primitivi e animaleschi nei quali il senso morale è affatto nullo.

Noi sappiamo anzi di un altro processo a Praga di un sordomuto istrutto, il quale chiesto dal giudice cosa fosse il male, rispondeva, è fare una cosa per la quale si deve essere battuto, e chiesto se era male tagliare il capo ad un altro, rispose che non avendo mai visto ciò farsi e ciò punirsi o non punirsi in iscuola, non sapeva se era male, e perciò fu assolto benchè intelligente ed istrutto, e malgrado si fosse mostrato accortissimo ladro (1).

Prima di finire devo aggiungere che io mentre sono lontano dall'ammettere qualunque grado d'imbecillità, sarei inclinato, benchè senza prove di fatto, ad ammettere che l'eccessiva immoralità di questa ragazza possa essere stata accresciuta da una leggiera tendenza alla pazzia, di cui mi

(1) « Archiv. für Preussiscen Strafrech » Berlin, 1864.

darebbero indizio la preesistente epilessia e l'epilessia dell'avo e la singolare voracità e irrequietudine, tanto più che è frequentissimo l'osservare nei sordi e sordomuti queste tendenze frenopatiche.

Noi concludiamo:

I. La L. non è imbecille;

II. La L. è una sordomuta completamente ineducata, ma capace di educazione;

III. Sebbene la L. non sia imbecille, pure essa non può, malgrado sia intelligente, discernere la portata delle sue azioni, perchè se il senso morale (come nel ladro citato qui sopra di Praga) molte volte manca nei sordomuti istrutti, esso non può assolutamente esistere nei non istrutti; — e che nel fatto pratico non esistesse, lo vediamo dal poco o nessun pudore a noi dimostrato e dalla tendenza al furto, per cui se essa avesse commessa, invece che subìta, una violenza, essa ne dovrebbe essere in gran parte irresponsabile, e ciò tanto più se è vero, quello che non possiamo verificare, che essa discenda da nonno epilettico e che sia stata epilettica essa stessa per qualche tempo.

P. S. Molto tempo dopo esaurito questo tema giuridico, trovandomi presso l'Istituto delle R. S. Cannossiane a Pavia, istituto che malgrado sia clericale io non posso a meno d'altamente lodare, seppi che all'età di 12 anni, la L. vi fu ricoverata, vi apprese l'alfabeto; il che conferma il nostro giudizio in contraddizione all'asserto dei parenti, i quali, si noti, hanno tacitato il fatto malgrado l'espressa nostra domanda e ciò nell'interesse evidente di aggravare le condizioni degli accusati; — ciò mostra il vantaggio del metodo esperimentale nei casi in cui appunto i testimonii o mancano od hanno interesse ad adulterare la verità. — La L. venne dall'Istituto espulsa perchè mostrava tendenze così oscene che potevano guastare il collegio, si snudava pubblicamente, saltava dalle finestre per salutar uomini. Le stesse monache spiegavano quelle tendenze con una ragione che noi sospettammo,ma che non potemmo verificare — l'abbandono dei parenti, come si seppe positivamente esser stata la L. derelitta quasi dai parenti, avendo perduta la madre e avendo una

matrina che l' odiava e maltrattava ed obbligava, giovinetta di 10 anni, a spigolare sola con gran pericolo dell'onestà, pei boschi. Seppi pure dalle stesse che il padre ruvido, poco intelligente, ha un cranio mal conformato, oxicefalo.

Aggiungerò finalmente che la L. giunta a termine della gravidanza partorì, dando tutti i segni del dolore e mostrò una grande affezione pel bimbo — che nacque non sordomuto, cosicchè fu veduta baciare tutti i lattanti che incontrava prendendoli pel suo.

V.

Mania istintiva in individuo già demente e poi dichiarato sano di mente da alcuni periti (1).

Il signor P. G., notajo, era stato esaminato più volte da distinti medici periti per vedere se dovea o no interdirsi, comechè da molti fatti risultasse alienato e fosse stato curato più volte per meningite, ma sempre fosse trovato sano di mente.

Invitati a dire un giudizio finale, lo visitammo e trovammo un individuo di buon aspetto, di statura piuttosto alta, di temperamento sanguigno biliare. La testa schiacciata ai lati, prominente assai, nella fronte presenta, 0,530 nella circonferenza, 0,300 nella curva longitudinale, 0,290 la trasversa e 0,130 la frontale; le orecchie ad elice appianato sono inserite ad angolo ottuso; le arterie temporali appajono turgide e salienti; l'occhio è injettato, lucido, fisso, prominente, affetto da un continuo movimento di lateralità, la pupilla dilatata e poco mobile. Il labbro superiore secco e in continuo moto fibrillare. La lingua è leggermente impaniata. Le dita della mano sinistra sono in continuo movimento clonico. Il calore della mano è minore del normale, e maggiore quello della fronte e del volto. Il polso dai 90 ai 93. Sentiamo dalla sorella che egli emette orine rosso-cariche che depongono molto sedimento, dunque, fosfato ammoniacale.

(1) Perizia già inserita nell'« Archivio Italiano per le malattie nervose e mentali. »

Il portamento della persona è composto, e decente ne è il vestiario. La loquela è chiara, limpida, e solo ogni tratto precipitosa; la pronuncia e l'eloquio spedito; solo notammo un po'di mescolanza del dialetto e della lingua italiana e qualche volta il vezzo di calcare troppo su qualche consonante (colonno, prolle, ecc.).

All'interrogatorio nostro rispose molte volte coerentemente, ma più spesso in modo contradditorio e con una serie di dettagli non solo inutili, ma ridicoli, e che rimontavano, di preferenza, all'epoca della fanciullezza.

Ecco degli esempj:

Domandato perchè rinunciasse al notariato e se fosse vero (come aveva detto nell'interrogatorio della giudicatura) che il facesse perchè il suo tabellionato era in casa della moglie? rispose che *ciò non era vero*; che il tabellionato *esistette* sempre alla seconda *scansia* dell'armadio di Chignolo e che egli mostravaci (e qui perdevasi in descriverci con lunghi dettagli la posizione sua, la chiave, ecc.) e così contraddiceva alle ragioni asserte in antecedenza.

Le ragioni che ora invece adduce non sono molto coerenti fra loro. Da prima sono i dispiaceri e le *piazzate* della seconda moglie, poi è il volere postumo della prima moglie, che già lo ebbe a sconsigliare dall'esercitare, poi il *faccendiarismo* di gente che non è *diplomata* e che non sa esercitare l'arte, come egli fu educato a fare (e qui lunghi dettagli sulla sua prima educazione), poi la paura di essere traslocato a Milano, poi il dispiacere della perdita di un istrumento, (e qui dettagli minuti ed inutili sulla forma con cui questo era redatto), poi la dimissione accordata dal Ministero, la qual ragione poteva bastare; ma egli non adduce mai per causa i propri trasporti e la insufficienza sua attuale.

Domandato perchè si dividesse dalla moglie, rispose con eguale incoerenza e con evidente intenzione di nascondere i proprj trasporti furiosi che ne furono la causa. È la madre di lei a cui essa è troppo attaccata (e qui infiniti dettagli sull'ora, il giorno, il modo delle sue nozze), poco dopo ne dà la causa ad una portinaja di Cuggiono, poi, all'essere egli poco fortunato negli affari, poi senz'altro esce a dire: « *La*

vita così con lei era peggiore della morte. » Solo più tardi ammette che erasi qualche volta adirato con sua moglie *perchè faceva troppo da serva*!!

Nega recisamente d'essere stato ammalato di meningite, o di mania, *era solo una semplice gastrica*, e replicandogli la sorella: « È forse favola la siringazione della vescica che gli praticarono tre volte per paralisi? — *Tutti*, grida, *quelli che fanno dieci miglia a piedi soffrono di paralisi della vescica*!!! E qui l'argomento sembrando molto irritarlo, noi lo lasciammo.

Domandato come si senta ora di salute, ammette di patire qualche volta di febbre quartana, ch'*egli cura senza medico con purganti e china.* E chiesto perchè la febbre gli venisse, rispose: « *Mi venne, vede, perchè ho comperato un cavallo, per non dipendere dal paese*; *un cavallo bianco, ecc.*, e qui lunghi dettagli ippologici che non hanno rapporto veruno colla *febbre* in discorso.

Sapendo noi che aveva fatto montare un cavallo al primo piano della casa per una scaletta angustissima, lo interroghiamo su questo fatto artatamente, per esempio chiedendo se lo addestri a manovre straordinarie. Egli non tradisce mai la commessa bizzaria, quando però gliene chiediamo conto, la giustifica finissimamente col dire che lo fece sì, ma per mostrare alla sorella la somma docilità di quel suo prediletto quadrupede.

Richiesto sul modo di impiegare i capitali, dà risposte veramente assennate, mostrando come avendo una somma, una metà sola vorrebbe impiegarla in cartelle, e metà in fondi.

Noi esciamo dalla visita colla convinzione che egli è uomo di mente non sana, ma nemmeno completamente alienata; che porta certo le traccie fisiche e psichiche d'antica mania, e la possibilità dello sviluppo d'accessi maniaci anche nell'attualità, accessi maniaci che evidentemente cerca e riesce a velare, come sogliono fare molti maniaci nei manicomii, e tanto più che alle bisogne di denari e di conteggi conserva abbastanza lucidità, la quale ultima si spiega colla lunga abitudine del notariato, la quale avendo agito profondamente e

per sì lungo tempo, impresse tale una facilità ed un'attitudine a quelle combinazioni intellettuali, da non smarrirle nemmeno dopo la perdita della ragione; così i vecchi comici, i vecchi violinisti, ecc., divenuti pazzi, conservano spesso le loro speciali abilità, che formano poi pei profani oggetto di maraviglia nel manicomio.

Le informazioni che ebbimo ad assumere da persone affatto disinteressate del paese e fuori, come il medico B . . . ed il fattore di casa R . . . col quale ci avvenne di parlare presso il sig. Della N. in Alb . . . confermano la nostra diagnosi, anzi la aggravano.

Nel paese tutti lo chiamano il *matto* per antonomasia, e le donne lo fuggono; non solo egli non si astiene dal vino (come ci asseriva), ma ne abusa stranamente, andando a letto sempre ubbriaco ed alle ore *tre* di notte, e dormendo un'ora o due al più; nel paese non ha amicizia che con due altri pazzi coi quali e sui quali commette spesso atti indecenti e brutali. Per esempio, un giorno dopo aver beneficato lautamente uno di questi due pazzi, che è mendicante, lo invitava a pranzo, e gli domandava come si chiamino li quattro pazzi esistenti nel paese. Il pazzo, dopo aver nominato sè medesimo e due altri, tituba nel pronunciare il quarto, che era il G . . . stesso, ed egli inveisce a percosse contro di lui e lo caccia fuori dalla porta accusando così implicitamente di essere pazzo.

Un giorno invita il barbiere a fargli la barba, e dopo un mese e più di servizio, senza causa alcuna lo minaccia di gittarlo dalla finestra e per tutta paga gli dà tre soldi.

Una notte, alle ore una, fa alzare da letto un proprio domestico e gli ordina di lavare subito a quella strana ora il legno, e ciò senza nessuna necessità, nè ci fu modo di ottenere che la bisogna fosse differita almeno alle prime ore del mattino.

La padrona di casa è apostrofata con termini villani ogni volta l'incontri.

La sorella è costretta a fuggire di casa sua di soppiatto pei mali trattamenti.

Una figlia sua divenne epilettica per spavento di una scena occorsa fra lui e la povera sua madre.

Uno spazzacamino, interrogato da lui del prezzo che volea dell'opera sua, rispondendo bastargli la fuliggine, viene battuto da lui come quegli che gli chiamasse troppo poco.

Un giorno incontra il medico e gli annunzia che egli è stato nominato generale in capo, e che l'ordine regio giace in posta.

Una notte esce di casa, va da un oste di un vicino paesetto, assaggia del vino, lo trova squisito ed obbliga l'oste a mandargli immediatamente a casa tutta la botte di quel vino; ma egli, non avendo cantina in casa propria, è costretto a rivendere subito quel vino, e lo fa con un oste poverissimo ed insolvibile; per cui dopo pochi giorni deve muovergli una lite infruttuosa.

Quest'ultimo fatto unito a quell'altro già accennato e da lui ammesso, dell' aver fatto montare il cavallo per la scala della casa, sono assai importanti, in quanto attestano come qualche volta gli venisse meno la lucidità anche nelle bisogna degli interessi domestici, il che a noi, nella visita, non venne fatto di osservare.

Si aggiungerebbe a questo una voce, che non sappiamo quanto fondata, secondo la quale egli terrebbe nascosta in casa una fortissima somma senza porla a frutto, come teoricamente egli trovava conveniente di fare.

Il giorno 14 dicembre 1865 procedemmo ad un'ultima visita e constatammo di nuovo il calore al capo, il freddo alle mani, la lingua sporca, le labbra secche in continuo moto fibrillare.

L'interrogatorio fu presso a poco il seguente, e dico presso a poco, perchè nessun stenografo avrebbe potuto tener dietro a quei fiumi di parole in cui fluivano le sue risposte.

1.° Interrogato il G . . . se egli fu ammalato a Milano, di qual malattia, e se ricordi d'essere stato ricoverato nella Casa di salute.

Risponde. Mi trovai ammalato, non dirò che la malattia fosse immaginata, ma certo procurata da altri, e ricordo d'essere stato ricoverato nella Casa di salute.

2.° Interrogato. Spieghi come la malattia gli fosse stata procurata da altri.

Risponde. Sono stato condotto in malo modo nella Casa

di salute; quattro individui mi abbrancarono e tre di quelli li conobbi, io era in camicia, era notte, mi cacciarono a forza in un brougham e sulla porta della mia portinaja vi era quell'individuo che poi nella Casa di salute mi siringò a forza. Nello Stabilimento non si maltrattano le persone, ed *io fui siringato per vendetta*, si siringa quando un individuo difficilmente può urinare, ed io ho tutt'altro che questo difetto. Quando entrai nello Stabilimento, uno mi diede uno schiaffo ed io gliene applicai un altro, poi mi legarono, e per due o tre giorni mi lasciarono fra le immondizie.

3.° Interrogato. Come spiega egli il fatto di esser tradotto colla forza nella Casa di salute.

Risponde. Loro mi hanno detto che si trattava di fare una passeggiata, io era a letto che dormiva, domandai se doveva andare a passeggio colla sola camicia, ma senza rispondermi quattro individui mi abbrancarono e mi misero in brougham. Io non saprei per qual motivo mi venne fatta questa violenza, ma ho idea che fosse (e qui fa un gesto indicante rubare) ed infatti io domandai l'amministrazione della mia sostanza, ma trovai ostacolo ne'miei parenti; mi si voleva far interdire, ciò mi fu comunicato per lettera da mia sorella, ma io non fui chiamato in Tribunale; mi si dipinse come individuo spensieratissimo. I parenti eran quelli di mia moglie B . . .

4.° Interrogato. Ha già ammesso che nella Casa di salute gli vennero fatti tre salassi ed applicate delle sanguisughe, non potrebbe ammettere d'aver avuto una meningite?

Risponde. Mah! lo hanno presunto, sono guarito perchè non era ammalato, e lo avrei detto anche allora, se me ne avessero lasciata la libertà.

5.° Interrogato. Se coabita ancora colla di lui sorella.

Risponde. È andata a Milano, è stata via 10 o 12 giorni, nel mese di novembre; al presente credo cho sia presso mio fratello Leopoldo.

Essa è andata via perchè l'ho strapazzata della carità che aveva fatta ad un povero, e perchè gli dissi, va dai preti che sono dessi che fanno la carità, sa? è andata via perchè aveva freddo e perchè io fumo, lei bisognava che stesse in cucina o nelle altre stanze, dove non vi era fuoco, perchè in sala io fumava.

6.° Interrogato. Se la di lui figlia vivente abbia sofferto l'epilessia.

Risponde. Mah! andò soggetta a vermi; quando era di colore tristo, io gridava: « la finirete a rovinare con quel vizio di darle dolci e castagne »; ciò succedeva a me da ragazzo; consigliava a darle delle costolette; io le dava l'aloe prendendo un cucchiaino, lo metteva nell'acqua e glielo faceva prendere.

7.° Interrogato. Se ricordi di avere sei mesi or sono, comperate due o tre botti di vino.

Risponde. Il contratto seguì due anni or sono da certo Righini; io volevo comperare due brente del suo vino perchè mi piaceva, lui voleva venderlo tutto, fatto sta che non si fece niente; dopo cinque o sei giorni avendo trovato ancora il Righini, il sensale mi indusse a comperarne tutta la quantità, cioè più di 40 brente per il prezzo complessivo di it. L 770. Mi riservai due brente di quel vino e subito dopo vendetti la rimanenza pel medesimo prezzo all'oste Far... Giovanni, di Chignolo Po, che mi rilasciò un vaglia; io comperai tutto quel vino per averne due brente, che diversamente il Righini non mi vendeva. L'oste Far... è un galantuomo, non mi ha pagato, ma potrebbe anche pagarmi, dalla sua famiglia non ebbi mai pregiudizio, se non paga oggi, pagherà domani, fui costretto a fargli gli atti giudiziarj, se avrà denari pagherà, se no, ci penserà la giustizia; io lo dissi al Far...: ma questo vino vi ha fruttato niente? ma dunque è segno che non volete pagarmi.

8.° Interrogato. Perchè abbia fatto montare sulla scala della sua casa e fino alla camera della di lui sorella il di lui cavallo, e perchè abbia fatto alzare il di lui stalliere ad un'ora di notte.

Risponde (ridendo). Ah! fu un certo M... di Chignolo, che mi disse: La tua cavalla è tanto buona che si può condurre anche ai piani superiori della casa; infatti nel montare andò su benissimo, ma per farla discendere fu un affare serio. Fu necessario il concorso di quattro uomini e si dovette bendarle gli occhi.

Io non avviso mai in precedenza lo stalliere; quando è il

momento di partire gli ordino di attaccare il cavallo, se si deve fare un viaggio, occorre per lo meno due ore per fare il servizio al cavallo e pulire la carrozza, sarà perciò ch' io feci alzare lo stalliere ad un' ora nella scorsa estate quando mi recai a Lodi.

9.° Interrogato. Se convive colla propria moglie e se è ben veduto dalla moglie e da' suoi parenti.

Risponde. Dal 1862 o 1863 non convivo con mia moglie, da quell'epoca venni a Chignolo; loro mi domandano il perchè? Non sentono ch' io non so le cause perchè sono nati questi dissapori? il perchè bisogna domandarlo a coloro che mi condussero a Chignolo, a C... ed alla Casa di salute. l'insulti che persone ignote mi hanno fatti, può darsi benissimo che li abbia sofferti anche mia moglie. Quando cercai di andare in casa sua mi venne impedito e mi condussero alla Questura, e fu mio cognato, fratello di mia moglie. Alla Questura non mi dissero parola, ma venni posto in un brougham e condotto nella Casa di salute, ove stetti 7 ad 8 giorni e venni trattato benissimo; mi si lasciava passeggiare in giardino e fumare, venendo farmi visita il prof. Patellani ed il farmacista Formaggia.

10.° Interrogato sopra sua figlia, ove si trovi; non s'interessa egli della sua educazione?

Risponde. Perdono, io affidai i miei affari all' avvocato Mar... di Milano, il quale di quando in quando mi scrive che mia figlia si fa graziosa e buona, ma intanto non posso andare in casa per non far succedere dei guai. Col giorno 7 di questo mese sono due anni che non vedo nè mia figlia, nè mia moglie e nessuno della famiglia B.

11.° Interrogato. Sono i suoi parenti o quelli della moglie che gli fanno tanta guerra, e non sa quale ne sia la causa?

Risponde. Come si può conoscere la causa? Potrà essere interesse di famiglia fra loro B., la madre di mia moglie non faceva affari se non col mio mezzo, il di lei figlio Attilio che pretendeva saperne più di me e faceva il pagliaccio e lo faceva anche in istrada, mi fece uno scherzo che ora non ricordo, ma ricordo che io gli diedi uno schiaffo. Lasciai la memoria di tutte le malversazioni dal principio alla fine all'avvocato

Mar . . . e spero di conoscerne gli autori (qui il G . . . si divaga in altri discorsi, non in relazione con quanto sta narrando).

Sono digiuno di ogni cosa (con animo), ma se mai la causa del mio allontanamento dalla moglie dipendesse da ripugnanza che avesse per me, non voglio obbligare una persona ad amarmi per forza, non voglio però perdere il diritto di educare mia figlia, e dirò a mia moglie: se tu ripugni un uomo che hai sposato, avrai cura di sua figlia? sei degna d'educarla? No; non ne sei degna.

12.° Ad analoga interpellanza:

Risponde. Io vado da nessuno per evitare qualunque questione, ma vedo volentieri chi mi venisse a trovare, perchè trovo di cambiar parole e fare una fumata, quando non so che fare, vado in carrozza.

13.° Interrogato se eserciti il notariato:

Risponde. Per fare il notajo senza trovar lavoro, lo farebbe lui? Io ho questa disgrazia; se avessi a fare il notajo e se venisse alcuno per assumere un mutuo passivo, direi al sovventore, quando ne fosse il caso di non fare il contratto. Io ora ho rinunciato la mia carica e fu accettata la mia rinuncia.

14.° Ad analoga interpellanza,

Risponde. Colle rendite del mio patrimonio, io vivo comodamente, la mia sostanza consiste in Cartelle del Debito Pubblico ed in capitali dati a mutuo ed ipotecariamente iscritti.

Le cartelle sono presso di me e le custodisco nel mio scrigno, sul mio registro tengo annotato la data, il numero e la rendita della cartella. I capitali in danari mutuati sono tutti assicurati con prima ipoteca ed i mutui sono tutti di tenui somme, perchè ritengo esser meglio averne di tutte le parti. L'unica attività non assicurata è quella di L. 7000, verso Maria Z . . . , portata da istromento notarile a rogito R . . . , attività che dall'istromento risulta di L. 9000, ma che fu ridotta a 7000 e qualche lira per acconto avuto, ed altra attività di L. 3000 verso mio fratello Angelo, dipendente d'altrettanta somma da me sovvenutagli, ed altre L. 1000 verso la fabbriceria della chiesa parocchiale di Chignolo, ed infine il credito di L. 770 verso Far . . . Giovanni per vino vendutogli.

15.° Interrogato se è vero che abbia annunciato al dottor B . . . che era stato nominato generale.

Risponde. Siccome il dottor B . . . ha un tabarro foderato di rosso che pare quello di un generale, così per ridere un giorno che lo trovai sulla piazza, gli dissi: « Lei che è generale, non è buono a far sì che cessino i suoni e clamori in paese?

Riassunto e giudizio.

Nell'interrogatorio continuò nella solita verbosità, confermò di aver commessi atti bizzarri istintivi, di già palesatici dalla voce pubblica, benchè cerchi mitigarli e scusarli con singolare finezza — confermò il poco affetto pei parenti e il suo isolamento. Diè prova di incoerenza e contraddizione, asserendo che la meningite gli fu procurata da altri, che fu siringato per vendetta, che fu trasportato di notte e di giorno, che la sorella venne via di sua casa pel freddo e poi per i suoi rimproveri, che l'oste era birbo ed onesto.

Però tanto nella prima, quanto nella seconda occasione, egli ne offrì non poche particolarità ben degne di fermare la nostra attenzione, siccome quelle che potevano accennare a qualche abnormità nell'esercizio delle sue funzioni cerebrali.

A raggrupparle tutte insieme, le indichiamo così. Piccolezza del capo, rossore del volto, temperatura elevata alle regioni della fronte e del sincipite e che fa contrasto al freddo quasi metallico delle mani, occhi injettati, mobili; orine rosse e ricche di fosfati; e sopratutto una singolare e rapida verbosità, per cui nemmeno uno stenografo avrebbe potuto tenergli dietro, con un digredire frequente dal soggetto vero e proprio del discorso, al quale pur richiamandolo non è facile di poter subito ricondurlo: che per lo più con un *perdoni* ei tira innanzi pel dritto filo dell'introdotta divagazione, e spesso con parole incoerenti o contradditorie. Spesso ancora durante il discorso si leva repente per accompagnare il suo dire con passi o con gesti concitati.

Tutte queste particolarità (delle quali ciascuna isolatamente presa non avrebbe una grande portata) considerate nel loro insieme e nella abituale loro manifestazione in un individuo

che patì malattie di cervello, sono più che sufficienti a dinotare un persistente dissesto nell'esercizio delle funzioni di quell'organo.

Una condizione siffatta nel sig. P . . . G . . . viene da noi riguardata appunto quale reliquia delle affezioni da esso sofferte dal 1860 al 1863 — delirio melancolico con ricorrenti accessi di mania, ovvero di meningite acuta verificata da illustri alienisti.

Questa condizione però, nel mentre istesso che è come un riverbero del tempo passato, costituisce pure una minaccia e un pericolo per l'avvenire. Essa infatti è qualche cosa di più d'una semplice disposizione a probabili smarrimenti della ragione, perocchè reca già in sè medesima alcune impronte d'una irregolarità di continuo vigente nel compimento di certi atti non meno somatici che psichici. Se a rilevarla non bastassero già quelle incoerenze, contraddizioni e stranezze, delle quali è menzione nella parte storica del nostro rapporto.

Nel sig. P . . . G . . . verrebbe ancor più significata dall'offesa che è in lui dell'affettività, e che è resa manifesta dal nissun pensiero che egli si prende dei suoi più stretti congiunti, come figlia, fratelli, sorella, dai quali ora vive al tutto e sempre isolato. Che se qualche volta egli afferma voler rivendicare a sè la cura e l'educazione della figlia, è abbastanza palese per le sue proprie dichiarazioni, che questo pensa e dice non per amore verso la figlia stessa, ma sì per un sentimento di rancore e di vendetta che nutre contro la propria moglie. Gli alienisti sanno per prova quanto sia vero e giusto il precetto lasciato da Esquirol, che il carattere speciale dell'alienazione della mente, meglio che dal delirio (il quale talora a gran pena si può scoprire) è dato dal disordine delle affezioni morali, dall'alienazione dei sentimenti di benevolenza e di fiducia, e che perciò dopo l' esame somatico nessun' altra guida può aversi più sicura di questa a formare i pronostici intorno allo stato e agli esiti di detta infermità.

Si aggiunga che non rare volte incorse in atti maniaci istintivi, nella cui esecuzione anzi veniva meno perfino quella lucidità ch' egli conservò nella direzione degli interessi domestici.

Conclusione. — Ciò posto: dovendo noi rispondere al quesito propostoci se il G... sia abitualmente infermo di mente e se lo sia in grado tale da essere incapace di provvedere ai proprj interessi, rispondiamo:

1.° Che il G... è abitualmente infermo di mente, come lo provano le pregresse malattie cerebrali, i sintomi fisici, la perdita dell'affettività, l'incoerenza risultante dagli interrogatorj e gli atti bizzarri commessi risultanti dalla voce pubblica, confessati da lui stesso.

2.° Che però il G... non è affetto da tal grado d'infermità da renderlo per ora *completamente* incapace di attendere ai proprj interessi, stantechè dagli interrogatorj e dalle informazioni, risulta che toltane qualche rara occasione, egli conserva una sufficiente lucidità per quanto concerne almeno i proprj interessi domestici, e che non ha tendenza allo sperpero.

Il tribunale, annuendo alla nostra proposta, lo dichiarò solo *inabilitato.*

VI.

Sospetto di simulazione di mania in un delinquente galeotto.

Nucci Nicola, di Catania, degente nella Casa di pena di Pesaro per omicidi e furti, il giorno 20 settembre riesciva a comporre uno strumento feritore col cerchio del suo gamellino, e con esso minacciò di colpire chiunque si presentasse; difatto entrati due guardiani, muniti di materassi, il Nucci ne feriva uno non lievemente; poco prima esso avea spedito una lettera, in modo però tutt'altro che clandestino, alla moglie sua, alla quale dichiarava che sarebbe andato al manicomio per indi evadere.

Dal lungo interrogatorio giudiziale non emergeva chiaro lo stato della mente del Nucci, mostrandosi egli docile, tranquillo e più volte essendo scappato a dire, cosa che si osserva di raro nei manicomi, di essere alienato.

Anche i giudizii dei guardiani su lui sono contradditori; il

sergente Sapa afferma che diceva spesso d' essere avvelenato, ucciso dai compagni e dai guardiani. Alcune volte prendeva il cibo, altre volte lo rifiutava; però egli lo credeva simulatore.

Il sergente Scaparone asserisce che il Nucci è sempre stato docile, che qualche volta anzi fece il delatore; da questo punto cominciò a temere dei compagni, che perciò lo volessero uccidere, in ispecie dei napoletani, con che spiegherebbe come egli chiedesse di essere guardiato da romagnoli.

Il guardiano Cardera lo ritiene simulatore, dice d' aver sentito dal Nucci stesso dire: « Io faccio il matto, ma non sono matto », certo però rifiutava il cibo, mangiava poco e poco lavorava.

Il condannato N. 530, afferma che fino dal marzo p. p., egli tenesse dei discorsi bizzari, per es. « Fuggirò di notte e verrò a trovarti », sognando quasi di parlare colla moglie; ed anzi il suddetto precisò come dall' 11 aprile tenesse discorsi affatto incoerenti; prima si lagnava sempre di male di stomaco rifiutando insieme di prendere rimedii e di andare all' infermeria; all' improvviso cessò ogni lagno quanto allo stomaco e ricominciò il delirio.

Esame somatico. — Osservando ora lo stato fisico del Nucci, troviamo un individuo di statura mediocre, cioè alto metri 1.64, scarso relativamente di peso che raggiungerebbe i 59 chilogr. e 800 grammi.

Ha pelo e capello molto abbondante, di colore nero; scarsa la barba; la pelle di una tinta olivigna-terrea, voluminoso il fegato, piccolo il cuore.

Misurato il cranio suo poi trovammo le seguenti cifre:

Circonferenza	545
Curva longitudinale	320
Curva trasversale	270
Larghezza della fronte	13
Altezza della fronte	3 1/2
Linea facciale	66
Angolo facciale	75°
Distanza dall' orecchio al bregma	180

Diametro longitudinale	195
» bizigomatico	130
» trasversale	154
» occipito-mentoniero	240
» fronte-mentoniero	177
Distanza dall' orecchio al mento	16
Distanza dall' orecchio al naso	135

Queste cifre non darebbero però alcun indizio di anomalia cranica nel Nucci, offrendo esso un tipo doligocefalico, prognato, come suolsi osservare nelle razze dell' Italia meridionale. Studiando, però, bene il cranio e palpandolo si trova un notevole rilievo lungo le suture, di più tutto il lato destro frontale e parietale è assai più appiattito del sinistro, e nel mezzo della regione frontale si scorge una cicatrice lunga 15 centimetri e profonda, a ferro di cavallo, che interessa lo spessore dell' osso. L' esame ottalmoscopico nulla rilevò. Il polso dava 72 battute. Il calore era di 37 gr. e $^3/_5$; al dinamometro pei dimostrò col pugno la forza = 115 e colla trazione eguale a 30 chilogr.

L' algometro elettrico mostrò sensibilità minore al dorso delle mani; normale alla lingua.

L' esame delle orine diede una quantità notevole di fosfati, l' orina stessa poi presentava un p. s. = 3 e $^1/_5$ dell' urometro di Heller ed era del colore N. 3 di Vogel, di reazione debolmente acida.

Somministrammo al Nucci 20 cent. d' oppio e non diede segno di sonnolenza nè d' allucinazioni; il giorno seguente somministrammo quel farmaco alla dose di 50 centigrammi; non comparve miosi nè sopore, l' individuo mostrò nuovamente d' essere insensibile all' azione di quella sostanza.

Gli somministrammo nitrato di cloralio alla dose di 2 gr. e ne risultò leggiera ebbrezza, indi sopore.

Quanto all' intelligenza ed all'affettività, pare che quest'ultima per la famiglia sia esagerata: parla continuamente della moglie e dei figli infatti; pervertita invece verso i suoi compagni di pena e verso i guardiani.

L' intelligenza non è abolita, ma non è nemmanco normale: ora ripete che vuole uscire, che lo si lasci in libertà; ora si

ostina a tacere e rifiuta di dire perfino il suo proprio nome, rifiuta l' alimento, ma non però così ostinatamente da patire la fame, simula lo stupore, ma si risveglia quando sieno in giuoco avvenimenti che ponno interessarlo.

Per esempio, mentre lo si traduceva dalla cella ad un'altra camera per esaminarlo, egli temeva d' essere ricondotto al Bagno e diceva all' infermiere che se lo lasciava nel manicomio, gli avrebbe ceduto le pietanze.

Alle volte dice che i compagni della galera giuocavano alle carte sulla sua morte; richiesto chi lo avesse ferito nel volto, prima cercò di non rispondere, poi borbottò che doveva quella ferita al calcio di un mulo, più tardi a un uffiziale, mai disse il vero. Un giorno prende un siciliano condannato e pretende che egli sia un calabrese. Un altro giorno, prega il cuoco del manicomio che gli dia un coltello, perchè vuole ammazzarsi. Dice che è innocente e poi schicchera una serie di delitti, alcuni dei quali certamente non veri; per es., a 8 anni pretende avere ammazzato un uomo di 16.

Si mostra ora quieto e tranquillo, ora indocilissimo; coi medici e superiori si mostra taciturno e serio, coi servi chiaccherone, con loro si apre e confida aver fatto più volte il manutengolo dei briganti e guadagnato migliaia di franchi; esibendogli noi del tabacco lo rifiutò, mentre altra volta spontaneamente ce lo aveva chiesto, come pure lo aveva domandato ad un compagno di pena. Dice che il letto non è sufficientemente sprimacciato per lui; ci chiede di fare il giardiniere, certo per poter fuggire, essendo il giardino il sito più comodo per evadere; dice che l' aria di Pesaro gli fa male e con tutta semplicità domanda che lo si rinvii a casa sua.

Da tutto questo complesso di fatti si può concludere che il Nucci esagerasse o simulasse in parte una alienazione mentale per poter essere condotto fuori del Bagno penale, e in questo sospetto ci conducono le parole scritte a sua moglie, quelle dette al custode e l'interrogatorio giudiziale. Non è però meno certo che nello stesso tempo il Nucci sii affetto da delirio di persecuzione, provocato probabilmente dal timore reale dei compagni, implacabili quando si tratti di punire la delazione, timore che si trasformò poi in un delirio generale, e in ciò

venne favorito dalle tristi condizioni del carcere, dall'affezione gastrica che accusava prima del delirio, e secondo noi anche da quelle alterazioni così traumatiche come congenite che basterebberò a spiegare per loro stesse una alienazione. Sopratutto poi ciò ne viene confermato dall' esame dinamometrico, uroscopico e algometrico, risultati questi ultimi che non possono trovare nell' accortezza d' un simulatore che non fosse già medico esperto, appiglio ad inganno e che dimostrano nettamente essere il Nucci alienato, se non nel grado che simulava nel carcere, certo però in tal grado da togliergli qualunque responsabilità.

VII.

Caso di mania istintiva recidiva in un delinquente.

D.... Riccardo, detto Frafignocola, d'anni 38, secondo risulta dagli atti giudiziari, sarebbe stato 2 volte carcerato per ozio e per ribellione, avrebbe minacciato della vita il fratello e un lavorante del medesimo, irritato perchè impedirongli d' entrare in loro casa. Alla Questura avrebbe dichiarato che s non lo mandavano fuori del paese, avrebbe ammazzato qualcheduno, mostrando il *trincietto* di cui si sarebbe servito all' uopo.

Dalle informazioni avute mi risulta che: egli è cugino d' un ladro e figlio d'una pazza, decessa nel manicomio di Pesaro per mania religiosa e pellagrosa, e di padre apopletico; uno de' suoi fratelli *fu tanto* dissipato da dar fondo in poco tempo a' suoi averi, l' altro fratello va soggetto a nevralgia ed a melancolia.

Il Riccardo, fornacciaio di professione, cambiò spesso di paese, andando fino al Cairo, dove, sia per abuso di alcoolici, sia per il clima torrido e per il mestiere stesso che espone all' asfissia carbonica, divenne delirante. Ora eccessivamente timido, ora altero; sognava di nemici che lo volevano spogliare de' suoi beni, abbandonato il lavoro vagava per la campagna. Fatto ricondurre in patria dal console ed affidato ai parenti, rivolse tutta l'ira verso il fratello e verso il cognato,

che pretendeva gli avessero usurpato ogni sua ricchezza; eppure vi era stato riportato quasi nudo.

Un giorno, recatosi in Ancona in cerca di lavoro, ne partì subito, avendo sognato vedere nemici che lo perseguivano. Messo in carcere, ne uscì con dolore, perchè diceva di trovarvisi bene. Condotto al manicomio, pareva in preda alla più profonda melanconia, taciturno, incapace al lavoro; più tardi cominciò a ciarlare accennando sempre a persecuzioni patite, a denaro involato. Ora minaccioso coi superiori, ora eccessivamente rispettoso; negli ultimi sei mesi poi era tranquillo, ma non sì che non fosse facilmente accendibile, massime quando trovava ostinati i medici a negargli la dimissione.

Esame somatico. — Mal nutrito nel generale, ha occhi obbliqui ed un cranio ultra-brachicefalico:

Circonferenza	55
Curva occipito-frontale	34
» trasversale	28
Diametro longitudinale	188
» trasverso	155
Peso del corpo	52
Altezza	1.58

Al dinamometro diede 92; cifra grossa per un alienato.

Le orine presentavano un peso specifico eguale a 1024, ricche di fosfati, di color N. 5 Vogel. Anormale è la sensibilità dolorifica, più viva alla mano che al fronte.

Notasi inoltre, precoce ateroma delle arterie temporali, pupilla ristretta, calvizie precoce, ossa craniche ineguali e rugose in corrispondenza della sutura sagittale; orecchie lunghe.

Esame dell'intelligenza. — Apparentemente ragiona bene, per esempio, dice: « Io, escito dal manicomio, avrei ben voluto vivere col mio lavoro, ma in paese nessuno volle darmene, ecco il perchè vorrei cercarne altrove ». Domandato perchè poi sia tanto esasperato col fratello, risponde: « Egli che è ricco deve mantener me povero, d'altronde egli è colpevole d'aver fatto morire mia madre facendola vivere disagiata, giacchè fino a tanto che con mio padre si mantenne

bene, non diede mai segno di malattia. E poi, è quello il modo di respingere un fratello? » Richiestolo se gli sembrasse conveniente il domandare l'elemosina col coltello alla mano, disse d'aver usato tale mezzo in vista delle altrui minaccie. E ripete che qualcuno deve pure provvedere nel dargli un posto, che fu sempre carcerato da 3 anni e che è pur ora di finirla bastando a lui avere quanto gli si compete. I compagni di carcere poi asseriscono che di notte è inquieto, che ciarla spesso e di cose incoerenti, ora ha da aver molto denaro, essendo stato ricchissimo, ora dice che le varie nazioni, turca, inglese, ecc., sono armate contro di lui e lo vogliono morto.

Si vede da ciò che, oltre la perdita dell' affetto verso il fratello, ha pure perduto alcunchè nel raziocinio, che certe ragioni un pò coerenti e logiche le adduce solo sotto l' impressione morale dell' interrogatorio di persone estranee che lo fanno rientrare in sè stesso; cessata quell'impressione, permane in lui uno squilibrio morale, un' incapacità nel discernere nei suoi desiderii il giusto dall'ingiusto, e nel moderare la volontà; non è capace di vedere come il fratello non abbia alcun obbligo di mantenerlo, essendo egualmente povero e di più padre di famiglia; che la casa non è sua, che se anche andasse in possesso degli averi del fratello, non pertanto avrebbe di che vivere; e in questi ultimi suoi desideri ritorna alle stesse allucinazioni morali in preda alle quali era caduto nel 1870, quando credeva che il fratello ed il cognato tenessero le sue ricchezze.

In carcere, discorrendo col capo guardiano e coi carcerati, espresse l' intenzione di voler ferire il delegato di pubblica sicurezza che effettuò il suo arresto: e qui pure sembra non sappia dominare l' istinto di vendetta, perchè è troppo mal scelto il modo e le persone con cui esciva in cotali sue confidenze; nè vi è inoltre una ragione che giustifichi quei propositi, tanto più che altre volte ebbe a dire come quel delegato finirà col dargli da lavorare.

Appare da ciò adunque che sì la vendetta come la speranza non abbiano una ragione logica di esistere, per il che si può concludere con sicurezza, che sebbene egli abbia le apparenze

della mente sana, è però dominato da quella forma di pazzia che va sotto il nome di *pazzia istintiva.* E a queste deduzioni ci conducono, oltre le stranezze de' suoi discorsi e de' suoi atti, speciamente l'esame fisico: l'ateroma precoce delle arterie cerebrali, la scarsa sensibilità dolorifica, la esagerata brachicefalia con precoce calvizie e la *miosi* pupillare. Tutti fatti questi che non possono simularsi, fatti che si collegano alla precedente alienazione mentale ed alla ereditarietà; le quali da sè medesimi e da sole potrebbero mettere in forse la sua imputabilità.

VIII.

Perizia medica sullo stato mentale di Maria Luisa Bal.... alcoolista e semimbecille.

Maria Luigia Bal..., di Pesaro, da quanto risulta delle deposizioni dei vicini, ebbe un nonno apopletico prima e quindi pazzo che tentò il suicidio, una nonna apopletica e poi imbecille, ed una zia che è colpita da paralisi.

La stessa Maria Luigia fu già due volte ricoverata nel manicomio di San Benedetto fin dall' età di circa 38 anni, ossia 13 anni fa. Nel 1.° delirio rifiutava il cibo, tentava uccidersi, gettandosi da una finestra, sicchè n' ebbe fratturata una gamba. Pare che la causa della pazzia fosse il dolore dell' essere stata rinviata dalla famiglia in cui serviva. Nella recidiva il delirio assunse la forma di demonomania, dicea di essere maneggiata dal demonio, condannava a morte i bacchettoni e qualche volta stimolata, a suo dire, dal demonio, faceva degli atti osceni.

Dopo che venne dimessa, stette per molto tempo tranquilla e senza dare alcun segno di alienazione mentale.

Sono solo cinque anni che pare siasi data in preda ad una smania esagerata di bevande alcooliche, per soddisfare la quale vende quanti oggetti le vengono alle mani, comprese le masserizie della zia che l' ospita in casa, masserizie che con un raziocinio non giusto, ma che può balzare in mente anche a non alienato, essa ritiene per sue, comechè sieno dei *suoi* parenti.

È da cinque anni, e specialmente da tre mesi che essa è presa da un *convulso*, dic' ella, che pare consista in accessi di stupore, alternanti con isterismo, durante i quali commette atti di cui non sa rendersi ragione e durante i quali essa, come confessa senza reticenza, litigava colla zia e una *sola* volta (e invece dagli allegati pare molte volte) la batteva.

La Maria Luisa, ci appare una donna gracilissima, del peso di chilogr. 35 per la statura di metri 1.45; con capelli neri brizzolati di bianco, occhio destro leggermente strabido, pupille ristrette ed immobili. La forma del cranio alquanto allungata.

Le misurazioni craniche diedero i seguenti risultati:

Circonferenza orizzontale	520 mm.
Curva longitudinale	320
Curva trasversa	290
Larghezza frontale	140
Altezza »	50
Diametro longitudinale.	181
» trasversale	142
Angolo facciale	79°

Le orine non diedero alcuno dei caratteri speciali di alienazione, scarse di fosfati, di urea, anemiche, del peso specifico di 1015.

L' ottalmoscopio pure non rilevò nel fondo dell' occhio alcuna alterazione che accennasse ad affezioni retiniche e quindi cerebrali.

Il dinamometro mostra una forza muscolare assai debole, 20 chilogr. al pugno, 4 alla trazione, meno di quello che possa far un bambino; si osservò che qualche volta la mano presenta il tremore proprio degli alcoolisti, non sì costante, però, che non la possa attendere alle faccende domestiche, ai lavori donneschi, a far calze, ecc.

La sensibilità al dolore risultò normale al fronte, alle mani, ecc.

Non mostra, nei suoi discorsi, gravi disordini della sensibilità affettiva, come farebbero sospettare gli atti incriminati, non parla mai male della zia, non le augura la morte, nè dice averlo mai fatto.

L' intelligenza non è alienata. Risponde con una certa facile verbosità e chiarezza alle domande e senza alcuna sconnessione.

Le carceriere, e le compagne di carcere, Giorani e Stefani, dichiarano che non commette alcun atto da pazza, nè trascorre in idee deliranti.

Tutti osservano però che è soggetta ad una strana paurosità, sopratutto in quanto concerne l'arresto suo e l' arme dei carabinieri; di notte si sveglia e non dorme perchè quando sente i passi dei carcerieri teme vengano a prenderla per farla morire; se vede il medico trema e cerca nascondersi perchè teme sia un carabiniere trasvestito, se poi vede soldati emette grida e si contorce con atti di paura sì energici che non possono simularsi se non da persone di più fina intelligenza che non sia la sua.

Essa, poi, non nega gli atti incriminati, solo dice che si sono esagerati, ed essere prodotti da quel *convulso* che poco sopra accennammo, e che è, probabilmente, un fenomeno isterico od alcoolico.

Riassumendoci, la Maria Luisa Bal..... non presenta i caratteri di una vera alienazione mentale, ma essendo stata alienata due volte, essendosi data in preda agli alcoolici, discendendo da parenti inclini a malattie del cervello, essendo di una paurosità affatto infantile e notoria, e cui la sua sincerità (nel confessare le sue prave azioni) ci accertano non essere simulata. — Dobbiamo ammettere che presenti uno indebolimento delle facoltà mentali, tale da diminuire *notevolmente* la sua responsabilità; crediamo, poi, che continuando nell' attuale sistema di vita sarà inevitabile che ricada negli accessi d' alienazione od almeno di alcoolismo cronico.

IX.

Caso di monomania allucinatoria, religiosa.

Mac..... Carlo, di Rosate, d' anni 41, venne il giorno 14 ottobre, corrente anno, accolto nell' ospedale di Pavia alle ore 4, circa, pom., e ciò dietro invito di un vigile urbano, il

quale trovava al mattino il detto Mac..... nella Chiesa del Carmine, soporoso ed, anzi, in uno stato tale da mettere in dubbio la sua esistenza.

Esaminato, accuratamente, dal dott. Merilga, lo si trovava in uno stato di prostrazione generale; non rispondeva alle domande direttegli e neppure dava sentore di capirle; le palpebre eran chiuse; poca era la reazione della pupilla alla luce, solo le membra reagivano allo stimolo esterno. Il polso ed il respiro appena si avvertivano.

In questa forma, che noi diremo sincopale gravissima, perdurò più di 2 ore dalla sua entrata nell'ospedale; trascorso il qual lasso di tempo, egli si riebbe completamente, e nelle forze e nell'intelligenza, a tal punto da ricordare, appuntino, l'accadutogli. Il curante gli somministrava un evacuante intestinale, ma le copiose scariche da questo eccitate lo ridussero stremo di forze; prescrisse, allora, una mistura eccitante, che egli smaltì a poco a poco nella giornata. Grande giovamento pare ne ritraesse, tanto che potè alzarsi dal letto. Fu allora che si cercò di interrogarlo sulla sua salute pregressa e disse come egli fino a due mesi fa era stato sempre bene di salute, ma in quel tempo colpito in rissa nel capo, cadde a terra in preda ad accesso simile a quello che ebbe recentemente. Si notò dal curante che egli coi compagni esciva in parole scucite e in idee deliranti, specialmente attinenti alla religione, e che poco dormiva alla notte, vociferando continuamente.

Esame fisico. — Esaminatolo, per la prima volta, il giorno 21 ottobre, vale a dire 7 giorni dopo della sua degenza in sala, noi abbiamo trovato un individuo alquanto mal nutrito.

Il suo cranio più brachicefalo del normale presenta il diametro longitudinale di 181 ed il trasverso di 170. La circonferenza (54), le curve (33 = 30) e l'ampiezza della fronte (lunghezza 17, altezza 6) non offrivano nulla di straordinario. Si notava però la fronte sfuggente all'indietro, ed una spiccata ateromasia dell'arteria frontale, la quale appariva rigida, tortuosa, segno di cattiva nutrizione del cervello. I capelli erano mancanti al vertice; la barba abbondante. La pupilla normale. La sensibilità dolorosa, provata coll'estesiometro, pure

normale. La forza alquanto diminuita, avendo il dinamometro dato col pugno 78 e 28 colla trazione. La sensibilità al magnete è nulla.

Del resto esso è apiretico, ha buon appetito.

Esame psichico. — Nei dialoghi ripetuti tenuti con lui, ci potemmo accorgere ch'egli ha una certa vivacità d'ingegno e lucidezza di mente, ma che è da parecchi anni sotto l'incubo di un'allucinazione ottica e di una monomania religiosa. Eccone delle prove:

D. Di che male è morto vostro padre?

R. Di mancamento di respiro.

D. Di che male è morta tua madre?

R. Del mal della morte.

D. Hai fratelli?

R. Sì, ho dei fratelli, fra cui uno, che sono poi io, chiamato da molti il matto, ed invece è destinato ad istruire i savii.

D. In che modo ciò avverrà?

R. Egli è che 4 anni fa si manifestò a me G. C. tale e quale, come lo vedo là (additando vicino al suo letto, ove trovasi aperto un libro da messa, sulle cui pagine stanno delle incisioni rappresentanti la passione di Cristo) e mi ordinò di convertire i peccatori, dicendomi inoltre che quelli che non saranno cattolici verranno distrutti dalla spada divina e dall'artiglieria e cavalleria del Cielo. Ed a questo proposito vuol ricordare alcune parole latine insegnategli da un tale che pare sia stato prete: *Transfretavit primus et viderunt eum*, colla spiegazione; *Transfretavit primus*, cioè che l'artiglieria divina è la prima del mondo, vale a dire superiore di gran lunga alla terrena *et viderunt eum*, perchè essa si sente e non si vede. Questa frase, inconcludente, inesplicabile, egli la ripete sovente. — Domandato se si confessi, egli risponde di no, perchè egli è guidato dal Signore.

D. Sei tu dunque superiore al Papa?

R. Sì, il Papa stesso vale men di me, perchè non ebbe l'apparizione del Signore, il quale mi disse, anche, che fra qualche mese succederà il Giudizio Universale, in cui si vedranno cader le teste come la grandine. Egli è per ciò che mi con-

gedai dal padrone e vendetti tutti i suoi mobili. Il mio padrone Richard è un protestante e quindi finirà male; e qui ci unisce delle idee di sciopero, perchè dice che la cifra di L. 1.20, con cui egli è pagato, è troppo scarsa ed impotente a sopperire ai comuni bisogni della vita.

D. Come farai ora a vivere, chi ti manterrà?

R. Lo S. S., che è quello che mi guida, deve pensare a mantenermi, e qui mostra una colomba sul suo libro da messa dicendoci esser quello lo S. S. delegato, a mandare l'artiglieria del *transfretavit primus.* Del resto egli se la caverebbe egualmente andando in giro con alcuni campanelli, che non sa neppure come suonino.

A queste idee ambiziose e religiose si congiungono idee di persecuzione, sempre però in relazione alle prime.

Afferma che i suoi compagni, per invidia delle apparizioni, gli danno del matto ed hanno tentato di rapirlo assieme ai suoi 6 fratelli per trarlo nella loro legge, nel serraglio dei cani e dei protestanti, a cui appartiene il suo padrone, ma Dio lo ajuta; essi lo pestarono con calci alla testa, egli cadde tramortito (e qui accenna alla rissa), ma subito risuscitò. Certo L..... è quello che lo battè e cercò di ammazzarlo, perchè mandato da' suoi nemici, i quali temono il futuro flagello, che egli dovrà loro infliggere.

Ammette di avere molto amore pel vino; accenna che quando in Chiesa cadde quest' ultima volta, avea prima sentito una gravezza di capo.

Dal complesso di questi fatti evidentemente emerge che il Mac....., pur avendo facile la parola ed abbastanza assennato il giudizio, è in preda ad una monomania religiosa e di persecuzione, che potrebbe riescire anche fatale agli altri.

Se ci si chiedesse, però, se questa monomania abbia anche una speciale dipendenza dai colpi ricevuti 2 mesi fa, noi dovremmo fare una conclusione riservatissima e piuttosto negativa, che affermativa, perchè appare invece che egli abbia avuto l'allucinazione già da anni, e che forse la rissa sia insorta in seguito all'apostolato di cui egli faceva pompa; tanto più che la commozione cerebrale, unica forma che si potrebbe ammettere originarsi da un trauma, non è di quei

casi, che dopo avvenuti e guariti una volta, si rinnovino da per sè, a grandi intervalli, come sarebbe il caso del nostro individuo.

Riteniamo invece probabile, che queste specie di sincopi, che gli accadero due volte, ed una dopo la rissa, susseguite da torpore intellettuale, sieno *accessi epilettici* così detti *larvati*, i quali non sono rari negli alienati, in ispecie in quelli che sono allucinati, come è il nostro caso. Bisognerebbe però attendere un rinnovamento degli accessi prima di decidere. Se si esclude ad ogni modo la monomania allucinatoria, come effetto dei traumi ricevuti, non si può escludere però che questi accessi epilettiformi possano essere stati causati od almeno peggiorati dal trauma; ma non lo si può nemmeno affermare, tanto più, che, come abbiamo detto, l' epilessia spesse volte si collega alla mania. Basterà però per venirne al chiaro, raccogliere le testimonianze dei vicini di stanza, dei compagni di opificio, essendo probabile che se questi accessi preesistevano al trauma, si siano rinnovati parecchie volte nei tempi scorsi.

X.

Diagnosi medico-legale di un uxoricida monomaniaco (1).

F. Bomb . . . . ., di Gazzaniga, uccise la propria moglie; una perizia di un illustre medico di Bergamo, che ne mostrava la incolpabilità, non valse, malgrado fosse eseguita con tutto il rigore del metodo esperimentale, a persuaderne l'autorità giudiziaria, che ci incaricò di ripetere le indagini.

Procedendo prima agli esami degli atti rilevammo:

Che esso ebbe un padre apopletico, ed una madre cardiaca, soggetta a delirio negli ultimi mesi della sua vita;

Che ebbe a mostrare con una prima moglie una gelosia quasi maniaca, che la maltrattava, che una notte, senza causa, la fece levare dal letto e porre in ginocchio e fare l' atto di

(1) Memoria già inserita nella « Gazz. med. Ital. Prov. Venete ».

contrizione; che avea gelosia eccessiva anche della seconda cui ebbe a maltrattare, in ispecie, verso gli ultimi giorni;

Che pochi giorni prima del fatto parve ad alcuno alterato di mente, melanconico, preoccupato;

Che, partito, dopo aver fatto un segno di croce sul muro della casa, colla ferma risoluzione di assentarsi per sempre, vi faceva ritorno subito dopo, senza *una ragione plausibile*, chè non pare tale il timore addotto da lui di dispiacere a sua moglie, una volta che si allontanava appunto a causa di questa sua moglie. E durante il tragitto del ritorno commise atti tali da doverlo giudicare alienato; per es., vuol dare per forza un quattordici franchi ad un compagno di viaggio perchè gli dicesse del bene; vedendo dei cacciatori, li prende per carabinieri che lo dovevano arrestare, lui, che non aveva commesso ancora nulla di male; ha nel vagone un'allucinazione di alcuni soldati che ridevano di lui e mostravangli un coltello; perde finalmente l'ombrello e 6 franchi in ferrovia;

Che era abitualmente bevitore e feroce dopo aver bevuto;

Che ritornato nel paese, due giorni prima di commettere l'omicidio soffriva di cefalea, era *alterato*, acceso in volto, a detta del medico, senza appetito;

Che la notte dopo il ritorno, quella che precedette l'omicidio, a lui parve di udire dalla *moglie riconfermati a viva voce i suoi sospetti d'infedeltà*, e precisamente gli parve di sentir dire da essa *che aveva commesso adulterio col medico, col suo nipote e con altri individui, e che voleva continuare a commetterne e anzi voleva disfarsi di lui e torgli la vita;* che essa moglie il giorno dopo, invano, anche davanti i testimonii, tentò di fargli capire ciò non esser vero e anzi di ciò s'irritò sempre più, e n'ebbe spinta a commettere il delitto;

Che poche ore prima del fatto era alterato in viso, cogli occhi suffusi; e fra le altre sofferse nuova allucinazione di soldati che suonassero i tamburi, mentre nel paese non ve n'erano;

Che nessuna spinta v'ebbe al delinquere: la moglie sua essendo, come risulta da unanimi deposizioni, tutt'altro che adultera o stizzosa, ma anzi cercando di evitare ogni minima

causa di gelosia (all. 3, 11, 21) sfuggendo qualunque visita, e avendolo accolto, (all. 26) nel ritorno, con tutta l'allegria possibile; essendo ovvio il comprendere che qualunque donna, anche perversa, non va a rivelare spontaneamente atti così osceni e criminosi al marito;

Che nelle indagini e negli interrogatorii giudiziarii, non ebbe mai ad affermare d'essere stato alienato, anzi lo negava recisamente. e non adduceva mai circostanze che potessero attenuare il suo misfatto;

Che il medico Spinelli, da lui creduto adultero, ebbe a visitare, richiesto da lui, sua moglie affetta da leucorrea, pochi giorni prima del fatto;

Che nella mattina in cui commise l'omicidio esso, digiuno, bevve un litro e mezzo di vino.

Esame dell'imputato.

Procedendo poi all'esame obbiettivo dell'imputato, cercammo di circondarci di tutti i mezzi sperimentali che somministra la scienza moderna.

È uomo d'alta statura, 1 m. 84, di belle forme, ma con esagerata brachicefalia, diametro longitudinale 189, trasverso 150. Diametro bizigomatico 130, frontale 120; la circonferenza della testa è di 520, la curva longitudinale 310, la curva trasversa 300. È una testa, dunque, quasi microcefalica per un uomo d'alta statura; s' aggiunga che il frontale è schiacciato notabilmente a destra, che appianato appare l'occipite, che le arterie temporali si presentano dure al tatto, turgide, flessuose, ateromatose, che il capo è spoglio affatto di capelli.

L'occhio è abbassato di più a destra; la congiuntiva alquanto arrossata, la pupilla dilatata da ambo i lati e poco mobile. Al collo si nota un gozzo voluminoso. Le orine sono rosse, ricche di fosfati più del normale, dense 1025 dell'urometro di Vogel. L'esame dell'ottalmoscopio ci fa rilevare la retina leggermente intorbidata, coi vasi retinici turgidi, la pupilla arrossata e suffusa.

Esaminato coll'algometria elettrica, secondo il metodo

adottato da uno di noi (1), e consistente nella misurazione della sensibilità elettrica ad un apparecchio di Rhumkorff, congiunto ad una batteria di Grove, si notò la sensibilità al dolore, maggiore alle mani, che non alla fronte ed alla lingua; all'inverso di quanto si nota nel normale.

Per istudiare la sensibilità ai medicamenti, gli si somministrano tre grammi di cloralio, ed esso non risentì che una leggerissima sonnolenza e meno ancora risentì l' azione di un grammo di tintura d'oppio.

Esame psichico.

Si comporta tranquillamente, parla poco: qualche volta, dicono i coincarcerati, parla fra sè, ride senza causa, dorme poco e colle palpebre, come dicono i secondini, aperte; sogna continuamente, ed ha una memoria assai vivace dei sogni; pargli sentire la voce della madre o della moglie che vengono a spaventarlo. Nega risolutamente di essere stato pazzo e di essere pazzo, bensì ammette di avere continua cefalea frontale, qualche volta delle vertigini, degli imbalordimenti, e di sentire alle volte, quando rialza improvvisamente il capo, come una grande pienezza, e ricorda con molta chiarezza e ripete colle stesse parole come cogli atti l'allucinazione della moglie che fu causa del suo delitto; e non vuole convenire che possa essere stata un'allucinazione. Domandato se per credervi avesse qualche altro fondamento al di fuori di questa sua comunicazione immaginaria, risponde: « Ma veramente negli ultimi giorni mi parve che essa avesse come alzata la cresta, si fosse mostrata più fiera, meno docile, che perciò mi era risoluto di abbandonarla. Di più, essa mi comunicò che avea una leucorrea ed io le dissi: fatti visitare dal medico. E poi pensai che potesse il medico abusare di questa sua visita, ma non lo dissi. » Ammette che quell'imbalordimento che ha sempre, lo ebbe maggiore in quel giorno in cui uccise la moglie. Mentre nega di esser pazzo, ammette di aver sentito

(1) Algometria elettrica, di C. Lombroso. — « Ann. univ. di med. », Milano, 1868.

dai fratelli che la madre era stata delirante due volte, che il padre è gozzuto. Domandato se non potea addurre qualcosa a sua discolpa, non parla più del suo inbalordimento, dice che merita una punizione, perchè ha fallato, ma che infine esso ha impedito alla moglie, uccidendola, di uccidere lui. Chiesto se gli duole dei figli abbandonati, non se ne commuove. Chiesto se vuol rimaritarsi, dice che vede non convenirgli più, e che la moglie lo trattava male. Ricorda aver sentito alle volte suoni ed odori che non esistevano come di campane, di bestemmie, di sterco; ma non ammette che tale potesse essere quella sua allucinazione che lo spinse al crimine. Ammette di essere bevitore, e di poter bere sino a sette litri di vino senza scomporsi.

Riassunto e conclusione.

Da tutto ciò chiaro risulta che qui si tratta di una *monomania omicida allucinatoria*, con perdita dell'affettività, che datava da molti anni prima del fatto, e che veniva ad acutizzarsi negli ultimi giorni che precedettero il fatto per cagioni a noi ignote.

1.° Infatti esso ha nei parenti un padre apopletico e una madre cardiaca e delirante. Esso ha adunque una predisposizione ereditaria ad affezioni cerebrali.

2.° Esso, nell'abitudine agli alcoolici, trovò un'altra causa che doveva predisporvelo; e qui giova ricordare anche come poche ore prima del fatto, egli, digiuno da uno a due giorni, bevesse abbondantemente del vino.

3.° Va pur considerato il gozzo di cui è deturpato l'individuo, sia perchè colla compressione sulle carotidi può danneggiare la sanguificazione cerebrale, sia perchè per alcuni rapporti a noi ignoti, ma che si constatano in grande scala, dove esso domina endemico, come nella Bergamasca, molte volte al gozzo s'accompagna, nell'individuo o nei discendenti, la mania, l'epilessia, il cretinismo, ecc., e qui devesi notare che il padre del detenuto è gozzuto a quanto questi ci asseriva.

4.° Ma quello che più monta, dopo la mala conformazione del cranio annotata nel nostro detenuto, e le anomalie di quel

prolungamento del cervello che è la retina, rilevata all'ottalmoscopio, ci rendono persuasi esistere certamente nel cervello quella mala sanguificazione, che già ci facevano sospettare le anomalie dei vasi temporali, l'arrossamento delle congiuntiva e la calvizie precoce. Queste anomalie basterebbero a spiegare l'esistenza dell'alienazione, che viene sempre più corroborata dalla insensibilità agli stimoli dolorifici e medicamentosi, caratteri questi che noi sappiamo essere *speciali degli alienati*, e che non sono conosciuti dal comune anche dai medici, come pure dalla ricchezza dei fosfati nelle orine, tutti fatti questi obbiettivi, sui quali non può correre dubbio di simulazione.

5.° Del resto, anche il solo esame psichico potrebbe provarci l'alienazione, appunto in grazia a quella tranquillità d'animo che ai meno esperti della specialità, è causa di non credervi. Infatti, se volesse simulare, comincierebbe col fingersi furioso o inquietissimo, incoerente o taciturno, che sono i modi più conosciuti dal volgo usarsi dai pazzi, e lascerebbe travedere, nelle risposte, almeno indirettamente, l'approvazione a chi lo crede pazzo, invece egli fa tutto il contrario e si conserva sempre calmo. Ora, vi è una forma di alienazione, la quale non s'accompagna ad incoerenza, ad accessi furiosi, ed è quella che si chiama *monomania allucinatoria*, in cui, toltone dall'essere perseguitato da allucinazioni acustiche od ottiche, ecc., che sembrano al paziente sensazioni vere e lo trascinano, in conseguenza, ad atti erronei, meno ciò, non avvi alterazione psichica di sorta; anzi alle volte vi ha lucidezza di mente singolare, maggiore dell'ordinario. E noi n'ebbimo un esempio terribile in quel tale Farina, omicida per monomania allucinatoria di persecuzione, e che aveva tanta lucidezza di mente da simulare, egli monomaniaco, una mania, e scrivere una bellissima autobiografia. (1)

Ch'esso poi fosse allucinato e prima e dopo il fatto, lo provano, non badando anche alle sue asserzioni, troppe testimonianze, per non crederlo assolutamente vero.

6.° Ma che poi le sue asserzioni debbano credersi vere,

(1) « Diagnosi Psichiatrica Legale studiata col metodo esperimentale, » dal dott. C. Lombroso. Milano 1868.

risulta da ciò che si può con un po' di analisi psicologica seguire il processo psichico con cui si sviluppò quell' allucinazione a cui egli molto giustamente fa capo, come a causa del commesso delitto. Egli dalla malattia era predisposto alla perdita degli affetti verso la moglie, e diffatti si comportò male anche colla prima moglie. Questa mancanza d' affettività, di cui diede prove nei suoi colloqui con noi, anche verso i suoi figli, s'era aggravata negli ultimi giorni, quando si decise a partire, sicchè interpretava, in lei, per atti di indisciplina anche quei più comuni e umili modi di comportarsi; ora la moglie, in questi giorni, appunto, per sopravvenutale leucorrea doveva farsi visitare dal medico. Il pensiero, in un individuo cattivo e sospettoso, doveva in seguito a questo discorso, per naturale legge di associazione, istradarsi verso possibili atti osceni per parte del medico e di sua moglie, tanto più che egli trovavasi certamente in uno stato anormale di iperemia cerebrale. Ed ecco che nella notte, quando anche gli uomini sani sono soggetti ad allucinazioni ipnogogiche, che richiamano le idee predominanti nella veglia, quel pensiero si convertiva in un' allucinazione, cui nessuna protesta successiva della moglie poteva dissuadere, perchè gli aveva indotto tale una convinzione, come se fosse veramente una reale sensazione, tantochè la convinzione gliene perdura tuttora. Si noti poi ch'esso è predisposto, da quanto osservammo nella prigione, ad allucinazioni ipnogogiche ed a sogni.

7.° L'atto omicida fu determinato poi, oltrechè dall' allucinazione di questo immaginario discorso della moglie, anche da altre cause, specialmente da un'iperemia cerebrale, che si vede descritta molto bene dalle dichiarazioni del medico e del testimonio, fu anche coadjuvato dalla bibita di vino a digiuno.

8.° Se non si ricorresse a questa spiegazione, nessun'altra si potrebbe sostituirvi, non risultando da nessun atto del processo alcun movente al crimine.

9.° Che se si obbiettasse che molti testimonii, e fra gli altri un medico, non ammettono l'esistenza di allucinazione od alienazione, diremo che vi hanno altri testimonii che attestano il contrario, e che del resto è cosa comune di vedere

il volgo e i medici non specialisti, non poter ammettere per alienati, se non quelli che siano incoerenti o furiosi; eppure essi formano una minima parte della triste schiera degli alienati.

Il B . . . . . Francesco, di Gazzaniga, adunque, si può con sicurezza affermare, commise l' omicidio in condizioni affatto anormali di mente, e precisamente in un accesso acutizzato di una monomania allucinatoria con perdita di affettività, che continua già da varii anni e che persiste anche ora, presentando tuttora le condizioni somatiche che contribuirono a farla nascere, microcefalia, iperemia cerebrale.

Il vaiuolo nel Circondario sanitario di Suzzara, Brusalasso e Riva. — *Relazione del dottor* BERNARDO BIANCHI *alla Regia Prefettura di Mantova.*

Giunto finalmente al termine della epidemia vaiuolosa che ha colpito un numero limitato di individui, sento il dovere di presentare unitamente al prospetto riassuntivo dei vaiuolosi, una compendiosa relazione del decorso della malattia sotto il rapporto della profilassi vaccinica, la cui efficacia ebbe in quest'occasione una incontestabile conferma.

Col 1871 nacque il primo caso di vaiuolo nella persona di uno spazzacammino tirolese proveniente da Gonzaga, il quale ricoverato in questo Ospitale venne sottoposto alle più scrupolose misure di isolamento. Da questo primo fomite nessun sprazzo, quando il 20 gennajo Goreri Antonio, stalliere, di qui, ma da pochi giorni proveniente da Reggiolo, si ammalò di vaiuolo e venne ricoverato all'Ospitale. Qui comincia la serie dei vaiuolosi di cui potrei in parte citare la provenienza e seguire le concatenazioni se vi fosse bisogno di provare la contagiosità di questa malattia. Dirò solo il perchè della non arrestata diffusione e quali furono i mezzi adoperati a limitarla, così che dal 1.° gennajo 1871 a tutto Luglio 1872

si ebbero in questo circondario N. 87 casi di vaiuolo, distinti come nei seguenti prospetti:

	Ammalati	Guariti	Morti
Vaiuoloidi e varicelle	19	19	—
Vaiuolo discreto	37	36	1
» confluente regolare . .	19	17	2
» » anomalo tifoso, emorragico .	12	2	10
	87	74	13

Non vaccinati	Vaccinati	Rivaccinati	Forma del vaiuolo				Esito	
			Varicella e vaiuoloide	Vaiuolo discreto	Vaiuolo confluente	Vaiuolo anomalo e complicato	Guarigione	Morte
7	—	—	—	1	2	4	3	4
—	78	—	18	35	17	8	69	9
—	—	2	1	1	—	—	2	—
7	78	2	19	37	19	12	74	13
87			87				87	

La causa precipua che non permise di chiudere la porta in faccia alla schifoso ospite intruso, mi parve consistere in una prevalente costituzione medica molto favorevole a rigenerare nell'organismo la reccettività vaiuolosa, già stata cancellata dalla profonda ed impercettibile modificazione indotta dalla vaccinazione infantile e che non spegnesi di nuovo che o mediante la stessa malattia o per una novella vaccinazione.

Che la reccettività al vaiuolo fosse veramente straordinaria e mantenuta da una speciale costituzione medica lo provarono:

1.° Le rivaccinazioni, di cui il maggior numero delle verificazioni offerse la presenza di pustole aventi il carattere del vaccino vero, nè solo nei vaccinati, ma ancora in alcuni che ebbero già a subire lo stesso arabo vaiuolo.

2.° La facilità immensa di diffusione cui non valsero a rallentare i sequestri e le disinfezioni, che pure in altre contingenze vaiuolose si trovarono efficacissimi.

3.° L'essersi rinvenute delle pustole analoghe a quelle che forniscono il cow-pox sulle mammelle di alcune vacche, pustole che quantunque fossero riscontrate spurie per un accurato esame fatto da parecchi medici e veterinarj, pure avevano molta rassomiglianza colle vacciniche.

A questa primissima cagione della insistenza e diffusione del vaiuolo, comune a quasi tutta l'Italia, altre cause concorsero ad eludere in parte l'efficacia dei provvedimenti profilattici attuali e furono: 1.° la facile violazione dei sequestri; 2.° qualche notifica non fatta o fatta tardi quando il contagio era già stato comunicato; 3.° la non impedita importazione dai contigui luoghi largamente infetti; 4.° finalmente l'impossibilità di estendere sul bel principio la rivaccinazione a tutta la popolazione, non essendo essa obbligatoria. Questa però, rivelatrice della individuale reccettività, mediante l' intensità dei suoi effetti, si addimostrò anche nei limiti della individuale spontaneità, il mezzo più efficace ad attutire la forza di espansione del morbo, col diminuire sensibilmente il numero degli individui atti a ricevere, secondare e trasmettere il contagio.

Sui primi di marzo 1871, quando alcuni casi di vaiuolo sviluppatisi contemporaneamente nel cuore del paese cominciarono ad allarmare giustamente la popolazione, io feci le prime rivaccinazioni sugli alunni delle scuole elementari, e con mia somma meraviglia osservai che sopra giovinetti dai nove ai dodici anni il più gran numero delle inoculazioni diede pustole bellissime con tutti i caratteri delle vere vacciniche. Per fortuna l'esempio fu fecondo in risultati, a queste rivac-

cinazioni tennero dietro quelle di molte zitelle, più spiacenti forse di perdere la bellezza che la vita, indi si presentarono delle intere famiglie e fra le principali del paese, a queste successero gli artigiani indi i contadini. Allora apersi un altro centro di vaccinazione a Riva ove pure erasi sviluppato il vaiuolo e la trasportai alle stesse abitazioni in cui giaceva qualche vaiuoloso.

Intanto laddove appunto per la intensità della popolazione e per la facilità dei contatti, cominciava ad assumere proporzioni allarmanti, il vaiuolo si arrestò come davanti ad un invisibile ostacolo, non più i casi si successero con frequenza o simultanei; qualche individuo che non si affrettò come gli altri a farsi rivaccinare viene colpito, ma resta isolato fino a che nel borgo propriamente detto non si presenta alcun caso.

Se qui si è resa palese la benefica influenza della rivaccinazione nelle campagne, ove pochi individui vivendo aggruppati od in un cascinale, od in una o più casipole, se non è difficile mantenerli isolati dagli altri centri siti a qualche distanza, riesce pressochè impossibile che evitino di avere contatto fra loro: nelle campagne la potenza del vaccino praticato attorno al focolajo d'infezione, emerse sì chiara, che lo stesso contadino ordinariamente tanto ricalcitrante ai suggerimenti dell'igiene, colpito dall'evidenza dei fatti vi si assoggettò, meno qualche rara eccezione, senza alcuna resistenza.

Ecco in proposito alcune osservazioni fra le molte che potrei citare.

Barbieri Sante, di Riva, si ammalò di vaiuolo in maggio 1871 in un cascinale detto *Milanette*, sito isolato ed in cui vivono N. 18 individui fra cui un bambino non vaccinato. Si sottopose a sequestro fiduciario, ma vengono vaccinati tanto il bambino che gli altri individui del luogo. Questo caso restò solo; nessuno della corte cadde ammalato, meno una fanciulla che ebbe due febbri senza alcuna eruzione.

Camessazzi Maria si ammala pure in maggio 1871 in una corte poco distante dal paese di Suzzara, ma quasi isolata. Vivono in quella località più famiglie che formano in complesso N. 20 individui fra adulti e bambini; questi ultimi

essendo già stati vaccinati si passò alla rivaccinazione dei primi: nessuno della località venne colpito da vaiuolo.

Sacchi Carolina, d'anni 19, non vaccinata neppure da bambina, si ammala di vaiuolo confluente, di cui muore: nessuno della famiglia e dei vicini immediatamente rivaccinati, viene colpito.

Il giorno 9 aprile 1871 Mandricardi Carolina, di Roncobonoldo, giace per vaiuolo.

Abita un gruppo di case in cui vive una trentina d'individui. Viene sottoposta a sequestro rigoroso. Ha due figli, maschio e femmina, che vengono soli rivaccinati, essendosi gli altri rifiutati. La fanciulla è incaricata di assistere la madre inferma: tanto essa, rinchiusa coll'ammalata per undici giorni, quanto il fratello, ne escono incolumi, mentre Mariani Ferdinando non rivaccinato che abita in tutt'altra località, ma che violando il sequestro fu a trovare la fanciulla sua amante, cadde il nove maggio successivo. Anche in questo caso, essendosi rivaccinati tutti gli individui che potevano comunicare coll'ammalato, rimase isolato. Non così procedettero le cose nel gruppo di case ove fu già colpita la Mandricardi; quivi altri tre individui non rivaccinati sono côlti dal vaiuolo. — La stessa cosa successe per la Luppi Romilda proveniente da Suzzara già affetta da vaiuolo in piena eruzione; qui non avendo per il momento potuto rivaccinare gli individui coabitanti, si è procurato per quanto fu possibile di tenerla isolata; ma pure vennero colpiti altri tre individui, fra cui un bambino non vaccinato.

Viceversa nella Corte detta Capo di Lupo a Brusatasso in cui dimorano N. 17 individui, nella famiglia dell'affittaiuolo essendosi sviluppato il vaiuolo nel giovinetto Carra Francesco, per la pronta rivaccinazione di tutti quanti nella corte abitavano, questo rimase unico, per quanto fosse confluente e grave e l'aria circumambiente infetta per la copiosissima suppurazione.

Identici furono i risultati in altre più o meno grandi agglomerazioni di popolazione situate nei punti più disparati del Comune, come p. es. la Parrocchina con N. 61 abitanti, le Baite con N. 43, Campogrande con N. 39, Corrada con N. 111,

Basalie 11, Ghetto 56, ed altri. Dappertutto il vaiuolo, come fermento che non trova a sè d' attorno materia fermentescibile, si esaurì sull' individuo che improvvidamente non avea saputo premunirsi.

Non tutti veramente i colpiti di vaiuolo furono non rivaccinati; due casi vanno registrati, in ossequio alla verità, nei quali il morbo dominante aggredì individui che avevano appena subìta la rivaccinazione. Ma questi che a primo aspetto sembrano militare contro il concetto della preservazione vaccinica, quando vengono considerati in rapporto alle circostanze speciali in cui si sono verificati, lungi dal contestarla, confermano la legge, precisando le condizioni indispensabili perchè la tutela vaccinica sôrta il suo pieno effetto. Nessuna meraviglia adunque che in un individuo vaccinato in istato d'incubazione vaiuolosa, questo esantema si svolga in lui prima che il vaccino colla completa evoluzione di tutti i suoi stadj abbia riprodotto nell'organismo quella impercettibile modificazione per cui solo spegnendosi ogni reccettività, viene questo ad essere efficacemente tutelato.

Ecco i due fatti eccezionali.

Bertoni Bernardelli Lucia, per il fatto dello sviluppo del vaiuolo in una persona della propria casa, viene rivaccinata con tutti gli altri dello stesso luogo. Bisogna ritenere che il caso di vaiuolo venne tardi denunciato, e quindi all'epoca della rivaccinazione i contatti erano già avvenuti e ripetutamente. Per gli altri si ebbero vari esiti del vaccino, ma nessuno venne côlto dal vaiuolo. La Bertoni invece dopo due giorni dell'innesto fu assalita da febbre, indi si pronunciarono le pustole vaiuolose e contemporaneamente sul braccio destro tre belle pustole vacciniche. Tanto l'uno che l'altro esantema percorsero i loro stadj, ed il vaiuolo che alla quantità delle pustole sembrava voler fare un corso piuttosto grave, si svolse benigno e colla massima regolarità.

Nosari Amalia, rivaccinata più tardi degli altri nella popolata Corte di Campogrande, lo fu quando il vaiuolo era già in essa incubante, per cui prima dello svolgersi completo delle pustole vacciniche venne assalita dalla febbre prodromica, indi da vaiuoloide.

Dalla semplice esposizione di questi fatti risulta evidentemente dimostrato :

1.° Che nel corso di mesi 18 questo circondario — quantunque esposto, oltre alla comune influenza, al fuoco incrociato dei limitrofi luoghi di Suzzara, Tabellano, Gonzaga ove indomito il vaiuolo infieriva sopra intere famiglie — con una popolazione di 5550 anime ebbe soli N. 87 colpiti, e questi meno l' eccezione nel periodo di invasione, rimasero quasi sempre isolati.

2.° Che nessuno dei rivaccinati, e furono 1393 nel 1871 e 285 nel 1872, meno le due accennate eccezioni, ammalò di vaiuolo.

3.° Che essendosi in questa circostanza fatto uso di solo vaccino umanizzato ed anche di pustole di rivaccinati, quando offrivano tutti i caratteri delle vere pustole vacciniche, quello si mostrò sufficiente a tutelare la popolazione, e queste furono pure suscettibili di venire utilizzate per le ulteriori vaccinazioni.

Una tale evidenza di fatti comprovanti l'efficacia del vaccino umanizzato, non ha potuto a meno di far sorgere in me qualche dubbio sugli appunti che le vennero fatti, non che sulla possibilità ed utilità di sostituirlo col pus animale.

Fra le tante accuse di cui fu fatto segno, la più grave e sola che può ritenersi per vera è la possibilità della inoculazione della sifilide ; tuttavia, fatta la debita parte alle esagerazioni che vennero spacciate su tale proposito e ridotto al suo vero valore il male che ne potrebbe derivare, risulta : che questo si potrebbe agevolmente evitare mediante la scelta di vacciniferi sani, che non abbiano meno di tre mesi di età e di cui si conosca l'origine non sospetta. — Un altro punto di accusa sarebbe l'abbreviamento della durata della sua efficacia preservatrice, col successivo trasporto del pus da braccio a braccio ; ma ammesso anche per provato questo asserto, non basterebbe rigenerarlo iniziando ogni vaccinazione generale con un vaccinifero inoculato con pus animale per indi progredire colla vaccinazione da braccio a braccio ?

Anche ammettendo *a priori* la superiorità del vaccino animale, ciò che per altro non sembra venir confermato dai

fatti che si vanno sviluppando (1) non sarebbe assolutamente possibile almeno nei comuni foresi, che possa venire all'altro sostituito, a meno che non si avesse in ogni comune un comitato col numero di vaccine occorrenti alla somministrazione gratuita del pus a tutti i vaccinandi e rivaccinandi, nè sarebbe utile sotto il rapporto del prezzo e della sicurezza dell'esito. I fatti già lo provarono: per avere un tubetto od una pustola di pus animale bisogna pagare quattro o sei lire senza che l'esito corrisponda sempre alla spesa, imperciocchè, o sia che non si conservi bene, o che anche più fresco richieda speciali cure e processi, il fatto sta che il più delle volte fallisce. In prova di che non ho che a citare i molti autori di nuovi e complicati aghi: Falconi, Calori, Dell' Acqua, Decapitani, Verardini, Galvagni, mentre per il vaccino umanizzato qualunque punta, anche un ago da cucire, è un eccellente istrumento.

Anche in questa questione come in tutte in cui è interessato il progresso, se invece di voler rinnovare tutto a precipizio dando mano alle trombe per demolire una antica istituzione, non importa se ha salvato milioni di individui, se ha formato la gloria del secolo in cui sorse, se invece di affacendarsi a mettere al suo posto un' altra non ancora bene studiata e resa suscettibile di un' applicazione generale, si fosse limitati a perfezionarla col nuovo ritrovato ed a circondarla delle necessarie precauzioni ad evitare qualche raro inconveniente, a cui per avventura potesse dare origine, e di cui per altro nessuna umana istituzione va esente, forse che non si sarebbe trovata in buona parte della popolazione quella avversione alla vaccinazione con pus umanizzato che fu causa in molti paesi dell'estendersi e progredire dell'epidemia.

(1) Rilevo dagli « Annali di medicina pubblica » 10 luglio 1872 qualmente nel porto militare di Spezia sviluppatosi il vaiuolo negli inscritti nella leva di mare 1850, gli inscritti nella leva 1851 vennero rivaccinati con pus animale proveniente da Genova. — Dopo pochi giorni entrarono nell'ospitale di Porto Venere 17 rivaccinati con vasti flemmoni ad ambe le braccia nel punto stesso ove avevano subìta la rivaccinazione. Uno di questi morì per esito di gangrena.

Unico scopo di questa relazione essendo di far conoscere l'andamento dell'epidemia dal punto di vista profilattico, passo di volo sulla esposizione delle patologiche emergenze e dei terapeutici sussidj.

In questo circondario il vaiuolo esordì nel centro del paese diffondendosi contemporaneamente sopra diversi individui e prediligendo quelli di una stessa famiglia. Non fu che dopo le prime rivaccinazioni che i singoli casi si successero ad intervalli più lunghi in luoghi i più disparati, e rimasero il più delle volte isolati.

Nel decorso di questa epidemia ho osservato come a certi intervalli si verificassero contemporaneamente od immediatamente si succedessero più casi gravissimi, anomali e complicati, per cui le morti avvenivano l'una all'altra avvicinate.

Varie furono le forme di vaiuolo; chè ora si presentava a pustole piccole avvicinate, a corso piuttosto sollecito e benigno, ora a pustole grosse più o meno confluenti, che per la infiammazione che si estendeva e tutta la cute, per la suppurazione abbondante e per la grossezza e tenacità delle croste, davano un aspetto grave alla malattia ed imponevano una degenza più lunga ed angustiata. La febbre prodromica, ora cessava al comparire dell'eruzione per ritornare allo stadio di suppurazione, ora persisteva sino alla caduta delle croste, ora non ricompariva più. Le anomalie con cui procedeva l'esantema si riferivano od alla eruzione, ora parziale ed incompleta, ora arrestantesi a mezzo il corso, ora procedente a salti; od alle complicazioni che ne disturbavano l'andamento: fra queste le più gravi furono le tifose e le emorragiche. Qualche volta alla febbre prodromica succedeva, coi primi conati di eruzione, il delirio e la morte immediata.

Poche cose restano a dirsi sui soccorsi terapeutici. Nei casi di vaiuoloide e più leggieri di vaiuolo discreto bastarono: il decubito, il regime, l' aereazione della camera e pochi eccoprotici. — Nei discreti più gravi, nei confluenti, negli anomali e complicati, l'uso del ghiaccio internamente ed all'esterno, le abluzioni del volto con leggere soluzioni di acido fenico, la continua disinfezione della camera con una soluzione più concentrata dello stesso, l'uso interno dei solfiti, del chinino

e qualche volta dell'acido fenico. Non mi è mai occorsa l'indicazione pel salasso sì locale che generale, molte volte quella dei purganti nelle complicazioni gastriche biliose; nella forma emorragica mi attenni all'uso del percloruro di ferro sì per bocca che per clistere: qualche volta si fece anche uso dei revellenti. — I corroboranti, il vino che formano la base della cura del dott. Galli (1), non vennero da me adoperati in unione agli analettici che nelle convalescenze dei casi più gravi e complicati, in cui l'esaurimento delle forze per il logorìo dei tessuti organici causato dai detriti regressivi, esigevano una pronta riparazione mediante l'introduzione di alimenti che mantenessero la maggior copia di principii di nutrizione.

Suzzara, 22 agosto 1872.

Alterazioni gravi dei centri nervosi consecutive a vaiuolo; *pel dott.* GAETANO RIVA *di Pesaro.*

Come in molte altre regioni d'Italia, così anche nelle Marche si sono verificati, nell'estate scorso, moltissimi casi di vaiuolo di indole per lo più benigna, e fra questi ho potuto raccoglierne quattro di una certa gravità che per le concomitanze offerte, meritano speciale menzione.

C. L., d'anni 28, nubile, di costituzione robustissima, di professione contadino, ammalava di vaiuolo confluente nel giugno ultimo scorso. Dopo diciotto giorni di malattia e quando la caduta delle croste era, se non completa, certo molto avanzata, l'infermo cominciò a mostrarsi allucinato: nella sua camera vedeva oggetti e persone che punto non esistevano ed udiva pure voci e rumori che lo tenevano nella massima irrequietezza. Il delirio, da vago che era nei primi giorni, si fece più limitato e si delineò meglio la forma nosografica mentale che veniva stabilendosi. L'agitazione

(1) Vedi « Osservazioni su alcuni infermi di vaiuolo, loro cura e guarigione » del dott. Tommaso Galli. Mantova, Tipografia Mondovì.

crebbe precipitosamente, egli non vedeva attorno a sè che nemici i quali tentavano di ucciderlo e di nuocerlo ne'suoi interessi e tuttociò era unito ad una tenacissima avversione al cibo, per vincere la quale non valsero le incessanti premure dei parenti protratte per sei giorni. In questo stato veniva ricoverato nel Manicomio di Pesaro. L'esame dell'infermo all'atto della sua ammissione era il seguente: nutrizione generale deteriorata, mediocre lo stato delle sue forze, temperatura 37, sensibilità tattile e dolorifica leggermente ottuse; l'agitazione continua, che s' era manifestata nel suo soggiorno in famiglia, era scomparsa; appariva invece immobile, taciturno, se interrogato rispondeva a stento, e quando si cercava di fargli prendere cibo, vi si opponeva con tutte le proprie forze. Venne curato coll' oppio a dosi refratte e venne praticata l' alimentazione forzata; in quindici giorni era completamente ristabilito.

S., di Pesaro, d'anni 34, nubile, di condizione agiata, ammalava di vaiuolo nella metà dell'ottobre scorso; dopo 16 giorni di malattia e quando l'infermo era apiretico, venne preso da delirio di persecuzione con avversione ostinatissima agli alimenti. Nei primi giorni l'agitatazione non prese grandi proporzioni, e la sitofobia non fu così intera da impedire alle persone di casa di fargli prendere qualche ristorativo, ma nei giorni susseguenti l' ammalato si fece agitatissimo e minaccioso ed oppose la più viva resistenza ai tentativi di fargli prendere cibo. Anche in questo caso la cura dell' oppio e l' applicazione per una volta sola dell' apparecchio per l' alimentazione forzata, dissiparono in pochissimi giorni il quadro fenomenico descritto.

I disordini nervosi verificatisi nei due casi suddescritti erano essi l' effetto di manifestazioni morbose postume per l'azione pregressa del processo vaiuoloso sugli involucri cerebrali e sul cervello medesimo, ovvero soltanto allora si faceva sentire la perniciosa influenza del principio d' infezione sul sistema nervoso? È questo un problema che io non oso affrontare e la cui risoluzione ha d'uopo di un maggior corredo di risultanze cliniche. Il fatto però che mi preme di mettere in rilievo e che ha senza dubbio un'importanza incontestabile, si è il collegarsi della sitofobia colle alterate rappresentazioni psichiche consecutive al vaiuolo.

La sitofobia è sintoma che accompagna sovente i deliri acuti e in ispecial modo a forma melancolica; gli studi psichiatrici fatti finora hanno portato ben poca luce nell' interpretazione di questo fenomeno.

In tre autopsie, da me praticate, sopra tre alienati che in vita avevano presentato l' anzidetto sintoma in alto grado, ho sempre riscontrato una malaco-meningite alla base del cervello, con essudati gelatinosi ed aderenza della pia madre colla sostanza grigia corticale, e tutto ciò era assai più pronunziato in corrispondenza del lobulo del corpo striato.

Questi riscontri necroscopici, suffragati anche dalle risultanze fisiologiche, hanno una certa importanza, e meritano di essere estesi e moltiplicati, ed intanto ne faccio la girata ai nostri cultori di scienze psichiatriche perchè si compiacciano di prenderne atto.

N. T., d'anni 45, di Pesaro, di condizione povero, marinaio, nel luglio ultimo scorso ammalava di vaiuolo confluentissimo. Ebbe febbre di eruzione gagliardissima e in seguito suppurazione considerevole e profonda: trascorsi i due stadi anzidetti e cessata la febbre, l'infermo cominciò ad accusare perdita delle forze negli arti superiore ed inferiore della parte destra. Praticato l' esame di dette parti, si constatò realmente una completa paralisi od emiplegia destra: del resto integre le facoltà psichiche come tutte le altre funzioni.

Si fece diagnosi di lesione cerebrale centrale (corpi striati, talami ottici) per emorragia. Escluso l'embolismo per mancanza di segni riferibili a malattia cardiaca, la spiegazione più soddisfacente si parve trovarla in una rottura delle pareti vasali, o per ateromasia, o più probabilmente per la grande loro fragilità determinata dalle peculiari condizioni in cui versava l' infermo per un'infezione acuta così potente.

L'ultimo caso, ed il più importante, si verificò in una donna, certa P. A., di Pesaro, d'anni 35, maritata con 3 figli. Nel settembre scorso venne presa da eruzione vaiuolosa confluente con febbre intensa e delirio. Trascorso il primo stadio della malattia, si fece apatica, soporosa, e in questo stato passò il 2.° stadio fino al cominciare della desquammazione ed alla scomparsa della febbre. Il primo sintoma che allora ebbe a manifestarsi fu l'afasia quasi

completa, in prosieguo si notò un intorpidimento notevole dei movimenti, che si rese assai più manifesto quando l'inferma cominciò a lasciare il letto. Il suo incesso era incerto, barcollante, e all'esame dei tegumenti si riscontrava uno stato di quasi completa anodinia; cogli occhi bendati non avrebbe saputo fare un passo, ed anche vedendoci era costretta a farsi sostegno di tutti per portarsi da un luogo all'altro.

Tutto quanti prendeva colle mani le sfuggiva facilmente, in ispecial modo quando non lo fissava coll'occhio, e così non sapeva misurare nè la forza, nè l'estensione dei movimenti; v'era insomma una pronunziata atassia di tutti i movimenti.

Ma veniamo al fenomeno dell'afasia.

In questi ultimi tempi si è parlato tanto di questa speciale alterazione dei centri nervosi e si sono emesse tante e così disparate opinioni, da sentirmi il corraggio di dirne due parole anch'io. Bouillaud, Broca, Mardan, Trousseau, Baillarger, Schroeder van der Kolk, Concato, ecc., hanno tutti espresso il loro modo di vedere su quest'argomento, ma la somma di tutte le loro conclusioni non ha chiuso ancora il campo di queste ricerche così importanti.

Il fatto più notevole e che è stato rilevato dalla maggior parte di coloro che hanno trattato questo argomento, consiste nella gran prevalenza dei casi d'afasia per alterazione dell'emisfero sinistro, fatto che ha servito di base al Broca per confinare la sede del linguaggio nella parte posteriore della 3.ª circonvoluzione frontale dell'emisfero sinistro. Molteplici osservazioni di uomini autorevolissimi hanno dimostrato che l'afasia può essere provocata tanto da lesione isolata dell'emisfero sinistro come del destro, e per non dilungarmi troppo ricorderò soltanto i due casi riferiti da Auzouy in cui l'afasia era consecutiva alla presenza di due piccoli tumori nel lobo frontale destro. In quanto poi alla maggior frequenza delle alterazioni dell'emisfero sinistro nell'afasia, non credo che per questo si possa essere autorizzati, non dirò a localizzare in esso la sede della facoltà della favella, ma nemmanco ad ammettere una prevalenza di funzione di questo emisfero sull'altro. La diversa disposizione dei vasi che dall'aorta si portano al cervello, parmi che spieghi abbastanza la singolarità del fatto;

del resto a convalidare quest'asserzione aggiungerò che Jackson ha raccolto 34 casi di emiplegia destra accompagnata da afasia e Wilks, Moxon, Farge ne hanno illustrati minutamente molti altri casi.

Come poi cessata la funzionalita di un emisfero, l'attività dell'altro non basti a tener viva la funzione in parola, meglio che coll'ingegnosissima teoria del prof. Concato che ammette una differenza di educazione anche nei due emisferi, sembrami si possa spiegare considerando che nell'alterazione di uno dei due emisferi ne viene soppressa l' azione armonica delle due parti omologhe del cervello e quindi insufficienza di coordinazione cerebrale.

Al postutto la teoria prima di Bouillaud, che riponeva la sede del linguaggio nei lobi anteriori del cervello, è la sola accettabile nello stato attuale della scienza.

Per incidenza mi piace riferire un caso interessantissimo riferitomi dal dott. Giovanardi, professore di anatomia umana nell'Università di Modena.

Si tratta di un campagnolo che riportò una ferita d'arma da fuoco al capo; il projettile era penetrato in corrisponpenza dell'unione dell'angolo anterior-inferiore del parietale col frontale, ed era sortito dalla parte opposta. La favella non era abolita, ma si notava che l'infermo non sapeva esprimersi che bestemmiando, presentava insomma una *mania bestemmiante*. All'autopsia si trovò un notevolissimo rammollimento di entrambi i lobi anteriori.

Tornando ora alla nostra inferma, aggiungerò che si ritenne di dover attribuire l'impedita favella ad una lesione puramente motrice, giacchè l'ideazione e la coordinazione erano integre, mentre invece la lingua, organo periferico del linguaggio, non godeva della normale estensione e moltiplicità di movimenti.

L'ammalata con una cura riparatrice andò ricuperando la favella e le forze e queste specialmente si accrebbero col riordinarsi del senso tattile.

In questo caso l' alterazione cerebrale si sarebbe portata sopra molti centri interessanti, e la scomparsa relativamente pronta dei sintomi allarmanti che presentava, farebbe credere

che il processo stabilitosi nel cervello eravi mantenuto dal principio vaiuoloso.

Pesaro, 9 dicembre 1872.

Osservazioni teorico-cliniche sulla infezione difterica, sua forma morbosa, e terapia; *per* GIOVANNI BATTISTA AYR.

I.

Concetto nosologico.

L'infezione difterica, che da alquanti anni domina epidemicamente nelle nostre amene contrade, è un morbo antichissimo. Ippocrate ne fa menzione nelle prenozioni, negli epidemici, e nelle prenozioni coache. Ed Areteo del pari, al capo delle ulcere sulle tonsille, esplica chiaramente la forma morbosa anatomica dell'infezione difterica con le parole: *concreto humori albo, aut livido, aut nigro sordentia.* L'essudato difterico e l'escara omonima sono ben espressi dalla locuzione di Areteo.

In prosieguo altri patologi ne han fatto considerazione. Ma il concetto ippocratico, e quello degli altri, non è stato preciso, perchè nelle loro opere non si è data un' esatta nosografia.

La forma patologica dell' infezione difterica è stata bene descritta dal 1620 in poi, quando invase Napoli, tutta l'Italia, e flagellò anche la Spagna. I napoletani Foglia, Sgambati e Severino scrissero dottamente in quell'anno di questo morbo pestilenziale, e precessero tutti gli altri nosologi di oltremonte. Le nosografie difteriche di oltremonte, e di oltremare comparvero dal 1739 in poi, quando questo terribile morbo epidemico funestò il Belgio, la Francia, e l'Inghilterra.

L'infezione difterica dal 1807 ha avuto molteplici nosografi, perchè Napoleone I, cui dolse amaramente l'animo della morte

di un suo nipote per tal morbo, sancì lire 60,000 di premio a prò di chi ne avrebbe rinvenuto il rimedio.

Infinite Memorie si sono scritte finora sull'infezione difterica, e parmi che non siasi anco esaurito l' arduo tema di questo morbo epidemico. Anche io scrivo le mie osservazioni teorico-cliniche sull'infezione difterica; e, se esse rispondano ai fatti nosologici ed alla scienza, ne giudichino i patologi.

L'infezione difterica finora è stata denominata con molteplici e svariate espressioni. Le principali nominazioni sono: 1.° Infiammazione difterica della mucosa faringea. 2.° Angina maligna. 3.° Angina cangrenosa. 4.° Fegarite. 5.° Garotillo. 6.° Cangrena delle tonsille. 7.° Faringo-laringite cotennosa. 8.° Angina tracheale difterica. 9.° Difterite. 10.° Difteria. 11.° Stomatite difterica, ecc.

Siffatte denominazioni sembrami che non dieno il concetto nosologico dell'infezione difterica, e che, non significando altro che qualche sintoma di essa, non rispondano a denotare pienamente questo morbo epidemico. L' espressioni di angina difterica, maligna o cangrenosa, esprimono un fatto locale, che è comune ad altri morbi, ma non esplicano l'idea di una infezione specifica, e non contengono in complesso tutto il treno sintomatico dipendente da essa. E neanche le dizioni, *difteria* e *difterite*, includono il vero concetto morboso. Imperocchè, traendo la loro etimologia dal greco διφθέρα, *membranae,* esprimono infiammazioni delle membrane. Di leggieri si scorge quanto sieno vaghe cotali denominazioni.

A codeste molteplici e svariate dizioni ho creduto surrogare l'espressione di infezione difterica, e parmi che esplichi meglio il concetto nosogenico. Questa locuzione equivale ad infezione delle membrane. Ed infatti, come assoderò nella patogenesi, non è l'infezione di alcuni punti delle mucose orofaringo-laringee, ecc., che produce tutto il treno fenomenico fatale di questo morbo popolare? — Questa denominazione, rispondendo ai fatti ed alla scienza, dichiara che il morbo è da infezione, che il principio inficiente, proveniente dall' esterno, s'indova sulle mucose e membrane in condizioni proficue, ed indi ne inficia gli umori e tutto l' organismo, infezione generale. Il concetto nosogenico è meglio espresso da

questa locuzione, e, reso il morbo ad unità sintetica scientifica, potrà meglio svolgersi nella sua forma e terapia (1).

Se si voglia tener dietro nella denominazione di quest'affezione all' essudato difterico, come si è fatto da molti, si avrà un concetto confuso ed erroneo, e peculiari sintomi che sono causati da altri morbi, si riferiranno al processo difterico infettivo. Soventi volte mi è occorso osservare la difterite, causata dal morbillo, scarlattina, ecc., confusa con l'infezione difterica sol perchè eravi in rilievo la falsa membrana. Spesso la rosolia erompe con inapprezzabili efflorescenze, e, queste confuse col processo infettivo difterico, della rosolia se ne fa un'altra infezione, perchè si osserva sulle tonsille l'essudato difterico. Cotale errore si apprende di leggieri, perchè all'epidemia dell'infezione difterica ho veduto complicarsi anche la roseolare e scarlattinosa, e, se non si fosse usata accurata osservazione, l'una forma si sarebbe confusa con l'altra.

Se il processo difterico non è bene distinto da quello crupale (Bamberger), se spesso questo incomincia e l'altro siegue (Förster), se il processo difterico può essere causato da svariate cause, come discrasie acute, azione mercuriale, arsenicale, irritazione comune, carie, ecc., pare che esso non possa elevarsi a fatto semeiotico tale da dare il nome all' infezione difterica, e distinguersi da qualunque flogosi difterica delle mucose oro-faringo-laringee, ecc. La flogosi difterica non è un sintoma patognomonico dell'infezione omonima. Ogni flogosi indovata sulle mucose attua generalmente od il processo crupale o il difterico: e ciò in dipendenza del tessuto mucoso. L'essudato non è altro che un prodotto locale della flogosi, la bradifibrina del Polli, od il fibrinogeno del Virchow, che ossidandosi lentamente produce la fibrina, la quale, coagulandosi con altri elementi, costituisce la cotenna.

D'altronde si han fatto un erroneo concetto nosogenico

(1) Questa denominazione neppure soddisfa pienamente, perchè non esprime la natura dell'infezione. Quando saranno meglio conosciuti e studiati i microfiti o microzimi che costituiscono i morbi da infezione, alle attuali dizioni saranno sostituite delle altre.

dell'infezione difterica coloro che, reputandola un'infezione diretta del sangue, della linfa, e di tutti gli elementi staminali, come i morbi eruttivi, danno poco o niun valore patologico all'essudato difterico.

Seguendosi tali vedute nosogeniche, si è vagheggiata la duplice opinione sull'infezione difterica. L'una la ritiene un processo locale, *difterite idiopatica epidemica*, e l'altra un processo generale: per la prima, sarebbe un'infezione locale, per la seconda, generale.

Da codeste opinioni n'è seguita una discrepante terapia, ed i fatti morbosi si sono spiegati a seconda dell'opinione predominante.

Io, standomi strettamente all'osservazione della forma morbosa dell'infezione difterica, e mettendo a severa critica i fatti nosologici più rilevanti delle due opinioni, penso che il momento patogenico primitivo di essa è costituito dall'infezione di un determinato fermento (micrococco, sporule o micelio), indovato sulla mucosa oro-faringo-laringea, ecc., onde il processo difterico; e che indi, inficiendo gli umori, penetra nella linfa, nel sangue; e svolge quella sindrome fatale di sintomi detta setticemia od intossicazione difterica. Questi due stadii morbosi son due determinati momenti patogenici, dal cui accurato sviluppo dipende tutta la teorica e terapia dell'infezione difterica.

II.

Etiologia e patogenesi.

La causa dell'infezione difterica è riposta nel miasma specifico (micrococco, sporule, micelio), che si svolge in certe epoche, ed, invadendo i popoli, infierisce con genio epidemico. Dell'origine ed evoluzione dei miasmi sappiamo ben poco. Non sappiamo se i microfiti, che costituiscono l'infezione difterica, si svolgano in determinate condizioni da germi preesistenti (Ehremberg, Pasteur), rapidamente ed indefinitamente moltiplicandosi; ovvero, senza germe preesistente (Pouchet, Mantegazza), originariamente si sviluppino a mi-

riadi immense, e producano questa morbosa epidemia. Non sappiamo neanche sotto l'influsso di quali condizioni telluriche o meteoriche si riproducano. Molto si è scritto sui miasmi e contagi, ma impertanto siamo ancora all'alfa.

Hirsch, non altrimenti che Juguland che ritiene l'infezione difterica come il proteo della palustre, ha scritto che la difteria suole mostrarsi più di frequente nei luoghi umidi e paludosi. Le osservazioni del geografo patologo alemanno pare che non sieno sorrette dai fatti. Imperocchè questa epidemia non solo ha flagellato ovunque e senza legge, ma pare che abbia in principal modo prediletto i luoghi più elevati, aereati e salubri. I Borghi di Nucara (Calabria citra), di Rotondella (1) e Colobraro (Basilicata), posti sulla vetta di tre monti, e di aria secca e salubre, sono stati a preferenza dominati con più virulenza in questi anni dall'epidemia difterica.

L'infezione difterica è miasmato-contagiosa. Quando questo morbo flagella epidemicamente, i microfiti, riprodotti a miriadi immense, e volitando nell'aria libera, sono virulenti per infezione miasmatica. E quando si respiri l'aria inquinata dagli effluvii morbigeni di un difterico, s'inficia certamente per contagio. Che l'infezione difterica sia miasmatica è fuori dubbio, perchè i ragazzi, in particolare, non ostante che stieno lungi dai difterici, pure si ammalano ben presto. E che sia contagiosa è pure constatato, perchè, respirandosi l'aria pregna delle esalazioni difteriche, si va più soggetti all'infezione. La storia delle diverse epidemie suggella queste osservazioni.

È uopo però osservare che l'intensità vulnerabile dei due mezzi d'infezione è varia: cioè quella miasmatica è meno, quella contagiosa dippiù. La ragione n'è chiara. Nell'aria confinata di un difterico, oltre dei fermenti, micrococchi, che vi volatilizzano, provenienti dall'aria, vi sono anche gli effluvj zimotici esalati dall'infermo. — I germi zimotici, che hanno

(1) Per Rotondella potrebbe essere predisposizione di attecchimento dei morbi popolari l'uso delle acque, che hanno origine dal Camposanto, e l'insalubrità dell'aria inquinata dagli effluvii cadaverici? V. Lett. I sulla cremazione dei cadaveri, ecc.: per l'Autore.

invaso il difterico, si svolgono, e si moltiplicano a miriadi in opportune condizioni, ed infettano dippiù l' aria in cui si respira. Onde l'infezione difterica è appellata contagio volatile.

Ma, oltre di essere l'infezione difterica un contagio volatile, è pure un contagio fisso. I begli esperimenti del dottor Nassiloff lo constatano sodamente. Egli, inoculando nei cani e conigli gli essudati difterici, riprodusse in essi l' infezione difterica con tutta l'estensione morbosa.

L'infezione difterica ammorba non solo i fanciulli, ma anche gli adulti. Cio non pertanto, gli adulti tollerano meglio questa infezione, ed i fanciulli sono più proclivi a soccombervi. Perciocchè la virulenza di questo morbo infettivo è in ragione inversa dell'età fino al pieno sviluppo dell'uomo. L'organismo adulto dell'uomo presenta altra resistenza alla causa inficiente, ed, infetto, i poteri fisiologici reagiscono meglio a liberarsi da quell'inquinamento zimotico. — Per converso, il debole e non anco costituito organismo di un bimbo è più vulnerabile, e, nella reazione fisiologica, soccombe più facilmente all'infezione morbosa.

Per il vaiuolo, la scarlattina, ecc., si è constato che colui che n'è stato affetto una volta, benchè altri l' abbia invalidato, non va più soggetto ad ammalarsi una seconda volta. Ma per l'infezione difterica è tutt'altro. Questo morbo suole attecchire più facilmente in coloro, che altra volta ne sono stati affetti. Forse in questo morbo le mucose vulnerabili, rese più atte all'infezione, costituiscono il momento patogenico della recidività. Onde l'applicazione dell'antico aforismo: *pars minoris resistentiae.*

Ma esistono questi fermenti morbigeni, ed esistono pure i morbi zimotici?

Pria d'inoltrarmi vieppiù nello svolgimento di queste *osservazioni teorico-cliniche*, mi è uopo che io risponda alle opposizioni, che oggidì sorgono contro l'ammissione dei fermenti organizzati, e dei morbi zimotici.

È constatato fuori dubbio che nelle malattie zimotiche esistono dei microzimi o microfiti, che ne formano il momento etiologico. — Il tifo, il cholera, la peste, la febbre gialla, la dissenteria, la febbre da infezione palustre, la febbre trauma-

tica, la cangrena, la scarlattina, il vaiuolo, ecc., sono morbi zimotici per infezione di fermenti organici (Lemaire, Coze, Feltz, Virnicchi, Fede, Pacini, Billroth).

I morbi, che oggidì la patologia sperimentale va riproducendo, constatano che i fermenti organici sono la causa dei morbi da infezione, e che esistono i morbi zimotici o da fermenti. Oggi è in potere della fisio-patologia-sperimentale di divenire alla soluzione dei più reconditi ed ardui problemi della biologia morbosa popolare od epidemica. E, senza che io invochi in appoggio del mio assunto altri esperimenti e scoverte, mi pregio ricordare a mè stesso che il chiarissimo prof. Polli ha constatato la esistenza dei fermenti e dei morbi zimotici, ed ha schiuso, egli tra i primi in Italia, la via al progresso della patologia zimotica.

L'illustre prof. S. Tommasi ha scritto, e soventi fiate ha ripetuto dalla cattedra, che la medicina oggidì è in via di progresso scientifico, perchè si vagheggia la bella ipotesi che le malattie da infezione siano causate da fermenti viventi, i quali inducono un nuovo indirizzo negli ordini dei processi nutritivi fisiologici.

Eppure oggi si sono rapidamente succedute tante sode scoverte ed esperimenti, che l'ipotesi dei fermenti e dei morbi zimotici non è più un'ipotesi, ma si è resa una teorica suffulta dalla scienza e dalla clinica (1).

Nè credo poi che i dubbi lanciati dal chiarissimo dottor Oreste Pellegrini nello *Imparziale* di Firenze (16 ottobre 1872), circa l'esistenza dei fermenti organici e morbi zimotici, valgano ad infirmarla. Lode all'egregio collega delle sue dotte e sode osservazioni. Ma mi sia permesso che io porti le mie osservazioni sulle sue.

Il chiarissimo Pellegrini, dopo avere esposto che, secondo il Salisbury, la febbre intermittente (ed ogni altra malattia da infezione, da altri microzimi o microfiti) è originata dalle palmelle, le cui spore in mezzo ai vapori acquosi dei luoghi

(1) Roux ha sperimentato che injettando i liquidi putridi nel tessuto connettivo sottocutaneo in tanto producono la septicemia in quanto sono bacterizzati, e viceversa.

impaludati s' innalzano a milioni per l' aria, si riproducono rapidamente in contatto dei capillari delle cellulette aeree del polmone, e passano di tratto in tratto nel sangue; osserva che il prof. americano ha dimenticato il processo semeiotico delle febbri miasmatiche (palustri?) perchè 1.° « I distinti studii di questa febbre che egli prende a tipo delle sue ricerche, la periodicità di essa, come possono spiegarsi col solo sviluppo delle cellule di organismi vegetali, le quali presentano al microscopio un continuo e non ritardato accrescimento? » 2.° « Ed anche volendo ammettere che lo sviluppo di esse nel sangue possa talvolta tanto limitarsi da darci ragione del periodo, come si concilia la scomparsa della febbre per l' uso del chinino con le esperienze del dott. Orazio Vood, dalle quali risulta che le palmelle scoperte dal dott. Salisbury godono per più settimane una perfetta salute immerse in una soluzione di solfato di chinina, e che inoculate esse nell'umano organismo non producono la febbre? »

Indi soggiunge. « Queste obbiezioni che ho raccolto contro l'ammissibilità degli organismi fermenti nella produzione delle febbri intermittenti valgono pel criterio di analogia egualmente contro tutti quei germi di natura organizzata che si vogliono ammettere in tutte le malattie esantematiche e di infezione, con nomi e qualità distinte fra loro, ed in particolar modo nella *difterite* a cui ritorno di buon grado dopo non piccola digressione. »

L'Autore crede dedurre l'inammissibilità dei fermenti organici, e ciò per analogia, perchè i fatti semeiotici delle febbri per infezione palustre mal si confanno con l'esistenza dei microzimi.

Io qui non discuto a qual genere di microzimi si appartengano i fermenti inficienti la febbre palustre, nè per qual via si assorbano, e nè se essi abbiano la natura di riprodursi rapidamente in contatto dei capillari delle cellulette aeree del polmone, e passare di tratto in tratto nel sangue. Siffatta discussione è propria della teorica dell'infezione palustre, e si è fatta da me in un lavoro che ha per titolo. « Infezione palustre, sua forma morbosa e terapia. » Il quale sarà pubblicato fra non guari.

Primamente. — Il Pellegrini pensa che, non potendosi spiegare l'intermittenza e periodicità della febbre palustre coll'ipotesi dei fermenti, questi debbono bandirsi dalla scienza come momenti morbigeni. — Io qui domando al chiar. collega: si è data mai finora teorica precisa dell'intermittenza delle febbri da infezione palustre? Sia che si pensi che la causa morbigena di essa fosse un corpo chimico, che agisca da fermento (Liebig), sia che fosse un fermento vivente, si è data mai la spiega della periodicità? Il grande patologo di Firenze saviamente scrisse nella sua patologia analitica. « Onde i più savii confessarono mai sempre essere questo uno di quei misteri dell'economia organica, che forse non sarà giammai abbastanza penetrato dalla mente umana (1). »

E ciò non pertanto i patologi pensano, e tra costoro piacemi far menzione dell'illustre prof. De Martini, che « Il tipo intermittente (2) dei morbi può dipendere o da una alternadi azione ed inazione della causa patologica, ovvero da un'alternativa di reazione e di quiescenza delle attività funzionali delle parti organiche. »

Non saprei poi perchè quest'illustre patologo, osservando che nell'apiressia si emette l'acido urico in maggior proporzione del normale, abbia scritto che la cagione della piressia è riposta nello stimolo abnorme dell' eccesso di acido urico sulle parti organiche e sui nervi vaso-motorii, e l'apiressia dall'escrezione di esso. Se la maggior quantità dell' acido urico nelle febbri palustri è l'effetto del processo regressivo, se tiene dietro perfettamente alla febbre, come effetto di essa, pare che l'opinione dell' illustre patologo non sia da ammettersi, comecchè egli stesso l'abbia infirmata.

La seconda ipotesi che l' intermittenza può dipendere da « un'alternativa di reazione e di quiescenza delle attività funzionali delle parti organiche » non è neppure sorretta dai fatti

(1) Il Werlhof precedentemente scrisse: « Typorum et periodorum febrilia miracula vidit omnis aetas, et obstupuit; Videbit omnis posteritas, posteritas forsan obstupescet. »

(2) « Guida al corso di patol. gener. nella Regia Università di Napoli », 1864.

e dalla scienza. La *ricostituzione dell'energia pel riposo*, resa scientifica dai poteri elettrici dei nervi e dei muscoli, non è applicazione felice a spiegare l'intermittenza delle febbri. Per il potere elettrico di essi si rileva che, mediante l'azione della corrente elettrica, dopo essere stati eccitati o contratti per qualche tempo, indi, benchè continui la corrente ad operare, non sono più irritabili, finchè col riposo non riprendano la primiera attività. La causa patogenica opererebbe sull'organismo continuamente, ad analogia della corrente, ed esso risponderebbe febbricitando, finchè, come i nervi od i muscoli sotto l'azione della corrente, non fosse più irritabile? — Da un fenomeno di elettricità animale puro e semplice non può dedursi nulla di positivo circa l'intermittenza delle febbri. Se le leggi della vita di relazione si potessero applicare a quella vegetativa, si potrebbe elevare una qualche ipotesi. Ma la ricostituzione dell'energia pel riposo non avviene nella termogenesi, e negli altri atti organici, senza di cui la vita non può esistere. Ed i fatti patologici sono l'opposto perfettamente della dottrina emessa. Secondo l'ipotesi vagheggiata, la potenza biologica incitata dal fermento reagirebbe colla febbre, indi resa (paralizzata) non irritabile, a mò dei nervi o dei muscoli, sarebbe indifferente alla causa patogenica attiva e costante, finchè non avesse ripreso col riposo la primiera attività od energia. Nelle febbri da infezione palustre si osserva che l'intermittenza non tien dietro all' esaurimento della potenza biologica, sibbene alla prevalenza dell'attività biologica sulla causa patogenica. Il decorso, ed il tipo diverso della febbre palustre suggellano l'inapplicabilità dell'ipotesi esposta. Infatti, la febbre palustre, che dapprima ha assunto forma intermittente con periodicità quotidiana, dopo che abbia continuato, senza terapia, ad opprimere la potenza biologica, suole diventare continua, remittente; e le febbri genuine e semplici, abbandonate a sè stesse, divenire perniciose. Le febbri palustri nella durata ed intensità della piressia sono in ragione diretta dell'esaurimento nervoso. Come spiegare le febbri di tipo continuo e di natura intermittente secondo l'espressione degli antichi: *de febribus continuis ex natura intermittentium*?

Finora nè l'una e nè l'altra ipotesi può ammettersi. I miei

studi sull'infezione palustre, basati sui progressi della scienza medica, e su tutta la proteiforme esplicazione morbosa di quella, e terapia, mi han posto in grado di dare una nuova teorica all' intermittenza della febbre palustre, e di spargere altra luce sui morbi da infezione specifica.

Io penso che l'infezione palustre, e quindi la febbre omonima, è costituita dall' assorbimento di determinati microorganiti, i quali agiscono da momento etiologico. Pervenuti nel sangue questi fermenti, prima di svolgersi la forma patologica della febbre, tendono a produrre coi loro stimoli inaffini dei processi abnormi sulle attività organiche, vitali e funzionali. Lo stimolo morbigeno dei fermenti è continuo; e non interrotto: come del pari continua e non interrotta è la potenza biologica a serbare integre le sue attività organiche, vitali e funzionali. Il fermento e la potenza biologica sono in collisione fra loro: il primo la incita abnormemente a produrvi un processo patologico, sia esso chimico, molecolare, o morfogenico: la seconda tende a serbare integre e normali le sue attività. La patogenesi dei morbi è riposta in questo segreto ed intimo processo tendente a produrre un' attività abnorme sulla costituzione organica, o, meglio, a deviarne i processi fisiologici. Per me l' infezione miasmatica non ha stadio incubatorio (preso questo vocabolo nel senso d' inerzia del fermento): il fermento spiega la sua azione sull'organismo issofatto. E lo stadio d'incubazione dovrà denotare una continua attività, e non inerzia, del fermento a produrre sui processi fisiologici una patologica deviazione. Questo intimo e recondito lavorìo, che non anco si è esplicato in forma morbosa, costituisce lo stadio incubatorio.

Continuando il momento patologico ad agire sull' attività biologica, può avvenire o che il fermento prevalga su di essa, o questa rimanga integra e normale. Nel primo caso incominciano a deviarsi i processi fisiologici, e a svolgersi la forma patologica: nel secondo caso ha luogo la *resistenza organica.* — In questo caso, eliminato o distrutto il fermento in prosieguo, l'organismo rimane libero e scevro dall' infezione. Se così non fosse, come si spiegherebbe che mentre si vive nell'aria palustre alcuni si ammalano ed altri no? L' infezione

avviene di continuo, ma la potenza biologica non è sempre lesa da questo inquinamento.

Evoluta la forma morbosa, in particolare la febbre, l'attività biologica, deviata ed abnorme, tende a coordinarsi al suo tipo normale. Questa attività continua, coadiuvata in parte dalla febbre che depura l'organismo (S. Tommasi) dalla materia inficiente, riprende la sua primiera attività, e si ha l'intermittenza. In questa quiescienza il fermento continua ad agire intimamente sulla potenza biologica, e gradatamente può giungere a deviarne i processi fisiologici e svolgerne di nuovo la forma morbosa. L' apiressia per me è anche uno stadio incubatorio, e null'altro. Spesso il fermento può rimanere paralizzato colla restituzione all' integrità della potenza biologica, e la febbre non avrà più luogo. Onde la terapia naturale, o la natura medicatrice degli antichi.

Il fermento e la potenza biologica sono in continua reazione fra loro. Infralita questa dalla continua attività ed intensità del fermento, la febbre dal tipo intermittente passa a quello remittente, e da questo al continuo. Dalla febbre genuina palustre si passa alla letale perniciosa. La potenza biologica si esaurisce sotto l'infezione dei fermenti, e la morte darà fine alla febbre palustre.

Ma la terapia antipalustre ha il potere di arrestare la forma morbosa dell'infezione, non perchè agisca sul fermento, ma perchè infonde attività ed energia nella potenza biologica. Il chinino, l'arsenico, i solfiti, i nevrostenici, gli analettici, l'idroterapia in tanto sono antifebbrili, in quanto spiegano una azione diretta sulla materia organica, e non già sui fermenti (1). Finora noi non abbiamo farmachi specifici dei morbi.

Comunque io non divida totalmente la dottrina del chiar. prof. Polli sulle fermentazioni morbose, pure io debbo tributargli quella lode che gli è dovuta per aver sostenuto che i solfiti inducono una stabilità dippiù sulla materia fermenta-

(1) Comunque osservazioni ed esperimenti constatino che la chinina ed altri farmachi fossero microfiticidi agendo esternamente, ciò non pertanto, non possiamo finora nè concedere e nè rifiutare questa loro azione intima nell'organismo.

bile. Se non fosse che il solfato di chinina e i solfiti spieghino un'azione sulla potenza biologica, in quanto incitino in essa altra energia e resistenza, come sapremmo darci ragione dell'azione antifebbrile dell'idroterapia, della camomilla e del vino adoperati ab antico dal nostro Celso nella terapia delle febbri da infezione?

Perchè la teorica delle febbri da infezione palustre finora è stata sconosciuta, si è molto aberrato dai patologi nell'ammettersi la dualità etiologica di esse: cioè le febbri intermittenti per causa specifica, e quelle per causa comune. Le febbri intermittenti, svolte dietro uno spavento, non sono da causa comune. L'individuo affetto viveva in una zona miasmatica, ma l'infezione era paralizzata dalla potenza biologica. Dopo, dietro lo spavento, il sistema nervoso, risentito un'abnorme incitazione, e quindi anche una deviazione nel sistema trofico, ha dato luogo ad un perturbamento della potenza biologica, ed alla prevalenza dell'azione del fermento su di essa. Similmente le febbri intermittenti, che i comunisti vorrebbero far dipendere esclusivamente dalle variazioni atmosferiche, debbono coordinarsi a questa dottrina per la vera spiegazione.

Questa teorica è confortata dalla clinica, e dà ragione di tutta la forma morbosa delle febbri palustri. Perchè di due cacciatori, a mò di esempio, che di notte e di autunno si aggirino intorno al lago di Agnano (Pozzuoli), l'uno è preso da febbre intermittente semplice, e l'altro da perniciosa? Ciò per effetto delle due diverse individuali attività biologiche. Con questa teorica si dà ragione del perchè nell'istesso individuo la febbre palustre, da intermittente volge in continua, da quotidiana in terzana, o quartana, e soventi fiate avviene il contrario. I tipi diversi certo dipendono dalla concorrenza di due elementi: dalla causa patogenica, e dall'attività biologica. Prevalendo la potenza biologica sul fermento, la febbre quotidiana, o può dileguarsi, od assumere tipo terzanario, quartanario. Le quotidiane, volgendo a terzane, tendono a curarsi, onde la terapia naturale. Spesso, per cause atmosferiche, per assorbimento di altro miasma, o per depressa potenza biologica, la febbre dal tipo terzano ritorna a quello quotidiano. Questi casi sono frequenti in pratica.

Del pari si dà ragione del perchè una febbre palustre di tipo continuo volge ad intermittente dietro una discreta dose di chinino o di solfito, e la febbre perniciosa assume la forma semplice, tostochè si propini un farmaco antipalustre. Ciò dipende certo dai poteri fisiologici, i quali vengono corroborati dal chinino, ecc. E spesso avviene che l'istessa febbre la quale, dietro una dose di chinino, ha perduto la sua pernicie, indi, abbandonata a sè stessa, ritorni perniciosa di nuovo. Ed io ho osservato in Montalbano Jonico la perniciosa cholerica orticaria, curata, riprodursi dopo alquanti giorni nell'istesso individuo, sol perchè erasi andato incontro all' influsso di un rapido cambiamento termometrico ed igrometrico.

Le forme diverse delle febbri da infezione palustre, oltre a denotare l' intensità del fermento, esprimono graficamente i diversi gradi di deviazione della potenza biologica, e porgono un criterio clinico molto rilevante.

Il solfato di chinina, i solfiti, ecc., spiegando la loro azione sulla potenza biologica, tolta la forma morbosa apparente, la terapia dovrà continuarsi finchè l' organismo non siasi bene convalidato, ed il fermento non siasi paralizzato od eliminato per i diversi emuntori. Questa teorica è suggellata dalla clinica, imperocchè, operandosi il contrario, insorge, per qualunque evento, di nuovo la forma morbosa. Un'esatta dottrina sull'infezione palustre genera anche un concetto terapeutico brillante.

L'applicazione di questa teorica ai diversi morbi, che presentano una forma periodica ed intermittente, è facilissima, ed è sorretta dalla scienza e dai fatti clinici.

Io metto termine a questa mia teorica non per avere detto molto, ma perchè è qui fuori tempo e luogo svolgerla più ampiamente. Non finisco però senza render lode all' immortale patologo di Firenze, il quale, dandone in germe la teorica, la sanciva, e mi precedeva con queste sue profonde ed alte parole. « Sembra più ragionevole di pensare che tutta la serie possibile delle influenze operative sull'umano organismo ne modifica a poco a poco l'essere e le attitudini in guisa, che quindi l'immutabile potenza morbifera infissa in esso rendesi valevole di effetti non prima per essa stessa possibili. »

Assodato che la forma morbosa, e precise i tipi, dell' in-

fezione palustre, non si oppongono alla dottrina dei fermenti organici, anzi la convalidano vieppiù, i dubbi del dott. Pellegrini, basati sull'intermittenza, non reggono alla critica, e debbono mettersi in non cale.

Secondamente. — Essendo assodato del pari che il chinino non spiega la sua azione antifebbrile come fermenticida, ma inducendo energia ed attività nei poteri fisiologici oppressi dal fermento, ed essendo anche assodato che non sempre i fermenti prevalgono sulla potenza biologica per deviarne i processi in patologici; le esperienze del dott. Orazio Wood riferite di sopra, su cui si ferma il Pellegrini, non hanno nessun valore scientifico ad invalidare la teorica dei fermenti organici.

Le leggi poi che governano lo sviluppo, la diffusione e propagazione del miasma palustre, non possono conciliarsi coll'ipotesi di un miasma inorganico e gasoso, ma bensì colla teorica del miasma organico ed insolubile. Io qui non svolgo tutte queste leggi, e metto in rilievo il paradosso dell'ipotesi di un fermento chimico palustre. Ciò è proprio obbietto dell'etiologia dell'infezione palustre. Ove ho dimostrato che non solo gli stagni sono causa d'infezione palustre, ma anche le alluvioni, dissodazioni di boschi, la belletta o il limo depositato lungo l'alveo dei fiumi, alle foci, ed, in ispecie, ai delta, come anche i terreni che contengono intimamente uno strato di humus in concorrenza di un solvente che è l'acqua, e di una determinata temperatura. In queste condizioni è sempre una miriade immensa di microfiti che si svolge ed infetta l'organismo; e così, e non altramente, vanno spiegati i fatti addotti dal Pellegrini circa le febbri reputate di origine non da infezione di microfiti.

Dimostrato che la dottrina dei fermenti organici nella febbre da infezione palustre non invalida, per argomento di analogia, quella dell'infezione difterica, è uopo che ne svolgiamo la patogenesi più da vicino.

I microfiti rinvenuti dal dott. Nassiloff sulle placche difteriche, e gli studi del dott. Oertel, hanno senza dubbio constatato che la causa patogenica dell'infezione difterica è l'invasione dei microfiti. I microfiti sono stati anche osservati

dall'istesso Pellegrini sugli essudati difterici, benchè egli li consideri come secondarii e non primarii.

Ma i dubbi emessi dal Pellegrini sui micro-organiti, se essi sieno primarii o secondarii, non hanno fondamento, perchè si rinvengono sulla mucosa oro-faringo-laringea anche prima che si svolga pienamente il processo difterico (Nassiloff); perchè si sono osservati costantemente da molti osservatori (Hüter, Tigri, Corrado Tommasi, Letzerich, Classen, Fasce, Pari, Ullersperger); e perchè la sindrome specifica dei sintomi, come si svolgerà in prosieguo, non può dipendere da altro che da un'infezione tutta particolare, qual'è quella dei fermenti organici. — Il criterio della manifestazione morbosa e terapia suggella la teoria dell'infezione de'microzimi.

I microfiti difterici, valitando nell'atmosfera, possono infettare qualunque organo, purchè questo sia in condizioni proficue allo attecchimento e sviluppo di essi. Perciocchè, non solo la bocca, il faringe, laringe e fosse nasali, sono vulnerabili da queste monadi, ma eziandio qualunque tessuto che venga in contatto di essi, e sia denudato. Al tempo dell' epidemia difterica di frequenti si osserva che la pelle, denudata dall'epidermide per i vescicanti, si cuovre di un essudato difterico (1) identico a quello del faringe; le escoriazioni, ed altre soluzioni di continuo sono del pari infette da questi organiti, producendovisi il processo difterico; e le pudende non di rado vanno soggette a questa infezione.

A coloro, che non ammettono l'infezione locale difterica, sembra che siano l'effetto di un'infezione diretta del sangue, e da queste localizzazioni, a mò loro di pensare, ne vorrebbero

(1) Soventi volte avviene che, lungi l' epidemia difterica, la pelle, denudata dall'epidermide mediante l'azione del vescicante, si cuovre di essudato difterico. Ciò impertanto questo non è infettivo o da infezione difterica. Esso è il prodotto locale della flogosi, sia questa comune che specifica (infiammazione essudativa del Virchow), la quale elaborando la bradifibrina del Polli od il fibrinogeno del patologo di Berlino, con la lenta ossidazione di questo si costituirà la fibrina, che, coagulandosi, formerà la cotenna difterica.

inferire criterii diversi. E codesta falsa credenza non solo produce un errore di patogenesi, ma, ciò che più monta, è che, ricorrendosi spesso dal volgo dei medici, durante l'epidemia, alla prescrizione dei vescicatorii in altri morbi, si prepara ai microfiti il fomite ove attecchiscono meglio, e, propagandosi, v'inducono l'infezione difterica, la quale in complicanza dell'altro morbo preesistente dàrà ben tosto termine alla vita.

Assodato che i microfiti, volitando nell' aria, agiscono in contatto dei tessuti, in determinate condizioni, come infettivi, ed il loro veicolo, come miasma, è l'aria; perchè poi spiegano un' azione più costante sul palato molle, amigdale, faringe, più di rado sulle fosse nasali, laringe, trachea, e quasi mai sul polmone?

Volitando essi nell' aria, perchè questa colle inspirazioni s'immette nelle ultime ramificazioni pulmonali, dovrebbesi anche qui produrre costantemente la flogosi difterica. Finora, essendosi vagato nell'incertezza di un agente microfitico, e se l'infezione fosse locale o generale, non si è dato da nessun patologo questa teorica, la quale vale anche a determinare il momento patogenico dell'infezione difterica.

Secondo me, penetrando le monadi difteriche nelle vie aeree con le inspirazioni e per l'apertura orale, e per le narici, seguendo la corrente dell'aria, si andranno depositando ove l'aria incontra ostacoli nel suo cammino. Il faringe, il velo del palato, e le amigdale, presentando più ostacoli all'aria, sono più infette dai microfiti, ed essi più di tutti vanno soggetti al processo difterico infettivo. Le labbra, le gengive, la lingua, le gote, la vôlta palatina, e le fosse nasali vanno meno soggette a questa infezione, perchè presentano meno attrito al passaggio dell'aria. I pochi microfiti, che non hanno potuto aderire alle suddette mucose, si spingono più oltre coll'aria, incontrano il laringe, e qui parte all' epiglottide, e parte al di dentro si depositano. L' aria inspiratoria si va depurando dai microfiti secondochè percorra le vie aeree, rimanendo essi impigliati nei diversi ostacoli che incontra. La clinica e l'anatomia patologica confortano questa mia teorica.

Spesso per diffusione l' infezione del faringe si estende al laringe, e da questo alla trachea. Un punto infetto può ser-

vire spesso di diffusione agli altri, ma questi saranno infetti sempre secondariamente.

I microfiti possono alle volte coi cibi e colle bevande giungere anche nello stomaco: ma qui difficilmente attecchiranno, perchè il succo gastrico è per loro un potente fermenticida. E quelle leggiere lesioni rinvenute in esso alle ricerche anatomo-patologiche sono l'effetto dell'intossicazione difterica del sangue, susseguente all'infezione locale.

I microfiti, che s'indovano sulle diverse mucose delle vie aeree, non sempre possono riprodursi, e provocarvi il processo difterico. Le cellule epiteliali di quella zona, stimolata abnormemente dalle monadi inficienti, possono serbare integre le loro attività biologiche, ed il fermento, non trovando luogo a vivere e moltiplicarsi, sarà eliminato. D'altronde, le monadi possono deviare le attività biologiche delle cellule a produrvi con lo stimolo specifico una flogosi, che, per il suo processo primitivo, è detta difterica. I microfiti, alterata la potenza biologica delle cellule, rapidamente si moltiplicano, e diffondono la loro azione infettante locale sopra più vasta provincia cellulare. Ciò costituisce il momento patogenico locale (1).

Ma i microfiti, moltiplicatisi, gradatamente emigreranno attraverso dei canali delle cellule del connettivo in comunicazione coi linfatici, saranno assorbiti da questi, ed infetteranno le glandule linfatiche prossimiori ed in correlazione al tessuto primitivamente infetto. Di qui l'infezione generale dell'organismo. Questa infezione è tutta specifica, e non è l'icoremia, come con poco discernimento si è opinato da altri. Le glandule linfatiche e il tessuto connettivo, infetti dai microfiti, saranno fomiti di altra infezione più generale. Essi, irritati dallo stimolo specifico dei fermenti, diventeranno ipertrofici e flogosati, e verseranno in tutto il sistema linfatico prodotti morbosi, i quali, introdotti nel sangue, termineranno d'infettare tutto l'organismo.

Questo inquinamento morboso produrrà un'irritazione spe-

(1) Le alterazioni della mucosa oro-faringea, ecc., le fermentazioni dell'epitelio, e degli avanzi di cibo, sono condizioni proficue allo sviluppo dei fermenti.

cifica su tutto il sistema linfatico e linfoide. I corpi bianchi di Malpighi della milza, le glandule del Peyer, e le solitarie del Brunner dell'intestino, non escluse le tonsille, sono infette ed alterate dall'infezione difterica.

L'infezione difterica agirà anche sui polmoni, intestini, reni, ecc., e vi produrrà alterazioni delle loro mucose. Infetto tutto l'organismo da questo inquinamento morboso, il sistema nervoso non rimarrà incolume: esso sarà perturbato intensamente, ed i fenomeni morbosi di tale incitamento patologico sono caratteristici, e danno all'infezione difterica una forma tutta propria e particolare da non essere confusa con l'icoremia.

Prima che si esponga la forma morbosa dell'infezione difterica, è uopo far osservare dal lato patogenico che non sempre alle forme morbose locali sieguono le generali. I fermenti difterici, introdotti per i canali cellulari nel sistema linfatico ed ematico, per produrre una deviazione abnorme nei poteri fisiologici, dovranno superare le loro attività biologiche. Ma spesso la potenza biologica, inquinata dal fermento morbifero, perdura a serbare integre le sue attività, ed il fermento, non trovando un fomite proficuo alla sua vita e moltiplicazione, sarà paralizzato ed espulso pei diversi emuntori.

III.

Forma morbosa.

Comunque io non abbia il pennello del Trousseau, il quale non dissimile al Tiziano, secondo la locuzione del prof. S. Tommasi, ritraeva, anzichè una forma morbosa, un quadro pieno di espressione e di vita; ciò nulla meno mi occupo a dare in rilievo il quadro nosografico dei fatti più importanti dell'infezione difterica.

L'infezione difterica negli infanti, prima che si esplichi nella sua forma morbosa, non offre sintomi prodromici apprezzabili. Questi per lo più sono subbiettivi, ed in essi rimangono inavvertiti. Il subdolo e latente processo difterico, che si svolge sul faringe, o sulle amigdale, o velo palatino, ecc.,

rimane nell' invasione occulto alle cure amorose materne, e, quando il processo difterico è allo stadio d' incremento, la madre si accorgerà che il suo bimbo è infermo, perchè non può agevolmente poppare, la bocca è urente al termometro del capezzolo, ha ipersecrezione salivare, ed, inquieto, non più sorride e di frequenti piange.

Il medico adibito in questo secondo stadio dell' invasione morbosa, cioè nell'incremento, porterà subito la sua osservazione alla cavità orale, faringe, e laringe, non escluse le fosse nasali. Ed, esplorando, rileverà in alcune di queste mucose delle aree bianco-cineree, le quali vanno sfumando dal centro alla periferia, circoscritte da un contorno tutto iperemico, flogosato, e frastagliato di punti impercettibili cinerei. La salivazione è aumentata, e le glandule mucipare irritate segregano più abbondante muco. L' alito è fetido. La febbre è intensa. Le glandule linfatiche sotto mascellari e cervicali incominciano ad irritarsi e diventare ipertrofiche; e con queste, non infrequentemente, le glandule salivari, e le parotidi, che ne fan parte.

Suole avvenire di frequente che nei bimbi il primo stadio della forma morbosa decorra inosservato, e che, osservandosi nel secondo stadio, non si ha un concetto chiaro del momento genetico della forma morbosa. Il timore che ha addotto questa epidemia nell'animo delle madri, in particolare, ha fatto sì che i medici, secondo l'uso di alcune famiglie, avessero visitato i loro bimbi quotidianamente, esplorando minutamente la cavità orale. — Essendo stato io tra questi, ho avuto l'opportunità di osservare e constatare che il primo stadio della forma morbosa incomincia con impercettibile iperemia della mucosa infetta, senza febbre, e senza dolore. Gradatamente quell'area iperemica si va dilatando, e nel centro diventa più intensa. La mucosa irritata e flogosata incomincia a destare una leggiera febbre, la quale primieramente può assumere tipo intermittente, ed indi, esplicandosi meglio il processo difterico, divenire continua. La secrezione salivare è in aumento, ed il bimbo percola bava dalla bocca, essendogli anche difficultoso il poppare. All'iperemia flogistica della mucosa siegue, e non precede, l'irritazione delle glandule linfatiche sotto-ma-

scellari e cervicali. Ho molteplici volte richiamato la mia attenzione sopra questo sintoma importante della forma morbosa, e costantemente ho assodato che l'ipertrofia delle glandule linfatiche siegue, e non precede, il processo difterico ocale (1).

I microfiti indovati sull'epitelio agiscono come stimoli flogistici, e vi destano un'iperemia attiva ed un rossore, indi un essudato. Il processo è tutto flogistico, ma, non perchè specifico, si appella difterico. L' essudato è il plasma nutritizio uscito dai vasi per iperemia di essi, ovvero è l'effetto di una speciale metamorfosi endo-epiteliale, e, in generale, endo-cellulare? — L'essudato depositato negli interstizii cellulari ed alla loro superficie si coagulerà, e formerà la cotenna difterica. Sia che la fibrina sia un prodotto uscito dai vasi, sia che sia il prodotto morboso del lavorìo flogistico delle cellule, forma l'essudato difterico. Questo essudato, coagulandosi, comprimerà le cellule sottostanti o quelle comprese lateralmente, e vi produrrà la necrobiosi.

I microfiti nelle cellule necrobiotiche possono meglio svolgersi e moltiplicarsi. Ma essi non si arrestano solo all'epitelio: il tessuto sottostante è da essi infetto, e da qui sia che

(1) Adesso che trascrivo queste *osservazioni* sto visitando un bimbo affetto da infezione difterica. L'area morbosa è sulla mucosa della gota sinistra, e sul bordo della lingua. Ha esordito senza febbre, e senza ingorgo. Dopo 3 giorni si è iniziata la febbre, ed il turgore delle glandule sotto-mascellari, e cervicali. Le glandole salivari della gota medesima sono irritate, e con esse anche il tessuto connettivo, onde un tumore molto rilevato alla gota. Da ambe le parti sono irritate ed ingorgate le glandule sotto-mascellari e cervicali, ma quelle dipendenti dalla gota infetta sono più voluminose, e quelle della parte opposta sono leggiermente ingorgate, perchè, per ragione di vascolarità, tengono dietro ad una lievissima difterite del bordo della lingua.

Trattato col solfito di soda, come cura topica, e col solfito di magnesia internamente, il bimbo procede bene. — L' essudato difterico dopo 4 giorni è scomparso totalmente, ed il tessuto sottostante ritorna al normale. Gl' ingorghi glandulari vanno diminuendo. — Si continua il solfito di magnesia.

sieno di minor dimensione dei globuli di pus o linfatici, sia che avvenga per i pori canali di Reclinkausen, emigrano, e, prima che si svolga la necrobiosi della zona cellulare infetta, può aver luogo anche l'infezione dei gangli linfatici. Questo dato morboso è importante a notarsi, perchè non è l'icoremia che produce l'irritazione dei gangli sotto-mascellari e cervicali, ma è l'infezione locale che vi si diffonde. Spesso avviene che prima che l'essudato difterico apparisca sull' infetta mucosa, i gangli linfatici prossimiori, preesistendo sempre però l'alterazione locale, incominciano ad aumentarsi di volume.

Negli adulti la forma morbosa nell'invasione si svolge con caratteri più apprezzabili in risguardo al momento patogenico locale. I sintomi prodromici sono una lieve ipersecrezione salivare, impercettibile senso di malessere alle fauci, e null'altro. Eglino ricorrono al medico, e questi, soventi fiate, esplorata la cavità orale, dice non esservi nulla di patologico. I sintomi subbiettivi diventano più semeiotici in quelli obbiettivi, ed, alla seconda osservazione, si giudicherà di un'iperemia delle fauci. Invero dai medici suolsi errare nella diagnosi, e, solo quando abbiasi osservato la cotenna, diagnosticare l'infezione difterica. In molti casi la febbre non si desta neppure nel secondo stadio d'incremento del processo difterico, e spesso suole esser lieve. Ciò impertanto, secondo il genio dell' epidemia, ho osservato a Rotondella che all'infezione locale teneva subito dietro un' urente febbre.

Decorrendo l'epidemia difterica, suole non infrequentemente complicarvisi la roseolare, scarlattinosa e vaiuolare. Questi morbi infettivi spesso non si sviluppano con apprezzabili eruzioni, e possono mentire un'infezione difterica. La febbre, in questi casi, precederà l'iperemia delle fauci, e l'essudato difterico o crupale, dipendente dai diversi processi infettivi, conforterà l'errore patogenico e diagnostico.

Il Niemeyer ed altri patologi han messo in rilievo queste forme inapprezzabili del vaiuolo, roseola, ecc. — Io, durante l'epidemia difterica che grassò in Rotondella (anno 1869-70), osservai diligentemente che vi era anche l'epidemia roseolare; e, ad onta di ogni cura attiva che si fosse praticata, spesso si soccombeva non per infezione difterica, ma roseolare. La

difterite era un sintoma della roseola, e null'altro. Constatai ciò, perchè osservai molti altri casi spiccati di roseola, e nei casi dubbii vi era sempre in rilievo, benchè impercettibile, l'efflorescenza settica, con il rimanente della forma morbosa. In questi casi erompeva sempre prima la febbre, ed indi l'iperemia delle fauci con leggiero essudato diftero-crupale. Ma ciò era sempre dipendente dall' infezione roseolare, e non difterica.

Il processo difterico esplicato, tanto nei bimbi che negli adulti, continua a svolgersi in tutta la sindrome dei sintomi. Rapidamente l'area invasa dai microfiti si diffonde, la febbre si fa più intensa, le glandole linfatiche del collo divengono più dolenti ed ipertrofiche, e la deglutizione si rende più difficile. L'essudato difterico, colle membrane cadute in necrobiosi per compressione dei vasi nutritivi, si elimina a piccole liste. Ma è tosto occupato da altro essudato, il quale, distaccandosi alla sua volta con il tessuto sottostante, può produrre una distruzione di tessuto fino a quello cellulare sotto-mucoso.

Nel bimbo questo processo è quasi sempre letale, quando si abbandoni senza terapia. Egli spesso, logorato dall' alta temperatura febbrile, muore per esaurimento nervoso. Di frequente il processo difterico, indovato o propagato al laringe, gli abbrevia la vita, svolgendosi perfettamente la sindrome dei sintomi del croup. La respirazione è stertorosa e sibilante; il bimbo si agita e si commuove; il volto si fa cianotico; e, in mezzo a fenomeni formidabili, esala l'ultimo anelito della sua tenera vita.

L'infezione difterica spesso, quando il medico non se l'attende, produce le paralisi dei nervi e dei muscoli. Questi fenomeni sono serii. Il velo pendulo palatino e i muscoli faringei, paralizzati, rendono la deglutizione difficile, ed alle volte impossibile. Gli arti inferiori e superiori vanno soggetti anche, benchè più di rado, a paralizzarsi. L' infezione, rare volte, spiega la sua azione anche sui nervi e muscoli dell' occhio, onde si osservano lo strabismo, la diplopia, ed altre deviazioni della sua funzione fisiologica. Alle volte disavventuratamente ha luogo la paralisi cardiaco-respiratoria, e l' infermo, in mezzo a fenomeni di dispnea, o di sincope, se ne muore.

Oltre dei sintomi suesposti, l'infezione difterica si esplica con fenomeni più generali. Il fermento difterico, introdotto nel sistema linfatico ed ematico, agirà sulle glandole del Peyer, e vi produrrà un' irritazione specifica. Esse saranno alterate. La milza può essere anch'essa alterata, e precise nei suoi corpuscoli, ed assumere un aumento di volume. Il virus circolante nell' organismo inciterà specificamente, non altrimenti forse il processo tifoso, od altro infettivo, tutte le mucose, e potrà in esse produrre delle leggiere flogosi. Di qui l'alterazione del tubo gastro-enterico, dei reni, e dei polmoni. Al diagnostico, di frequente, durante l'infezione difterica, si rivela l'alterazione del tubo gastro-enterico. L' albumina rinvenuta nell'orina, all'analisi qualitativa, suggella l'alterazione dei reni. Quando l'infezione difterica è intensa, l'ascoltazione portata sul torace assoderà soventi volte che vi è anche pneumonia catarrale specifica.

L'esito alla guarigione può avvenire in due maniere. I microfiti, dopo aver svolto il processo flogistico difterico, non emigrando oltre, possono rimanere impigliati nella cotenna, e questa, distaccata dai tessuti vivi, può trasportare via anche la causa inficiente. Perciò di frequente avviene che la flogosi difterica si curi da sè, ed all' infezione locale non siegue la generale. I microfiti, emigrando nella circolazione, può avvenire o che essi rimangano inefficaci, perchè infraliti dalla potenza biologica; o che, rimanendo attivi ed efficaci, perturbino in sulle prime le attività organiche incitandovi i sintomi dell' infezione difterica generale, ed indi, reintegrandosi la potenza biologica nelle sue primiere attività, restino paralizzati, ed espulsi per i diversi emuntori. — Son queste le due maniere di guarigione naturale, o di natura medicatrice degli antichi.

IV.

Natura del processo.

L'infezione difterica è un processo infettivo generale, come il vaiuolo, la scarlattina, che si esplica con localizzazioni morbose sulle mucose oro-faringo-laringee, ovvero è primiera-

mente un processo locale infettivo, il quale, inficiendo gli umori, attua quello generale?

Comunque nel corso di questa Memoria in diverse parti ho assodato che l'infezione locale precede la generale, ciò impertanto, essendo questo un momento patogenico di massima importanza per la profilassi e terapia, debbo più validamente constatarlo, sommettendo a severa critica l'opinione di coloro cui aggrada ritenere primitiva l'infezione del sangue.

Per loro la febbre è il sintoma patognomonico dell'infezione generale. Ma la febbre non precede, come nel vaiuolo, nella rosolia, ecc, le lesioni locali, ma n'è dipendente. Questo dato semeiotico, su cui si è poggiata l'infezione generale primitiva del sangue, non è sorretta dalla clinica. La febbre è incitata, come nella pustola maligna, da uno stimolo specifico periferico indovato sulla mucosa, il quale, producendo un'area tutta flogistica, accende una febbre corrispondente all' area morbosa. Se i patologi ponessero mente che le chiazze cineree sono l'effetto del processo difterico flogistico, e che questo si è iniziato anzi tempo, non esiterebbero mettere in dipendenza di esso la febbre. Le osservazioni diligenti e severe d' insigni patologi mettono fuori dubbio che il processo difterico precede la febbre. Il fatto che negli adulti non infrequentemente la febbre, o segue tardi all'infezione locale, o non siegue affatto, suggella la teorica dell'infezione locale.

Eppure il vero della natura morbosa si rivela anche nelle opere dei contra-opinanti. Senza che io qui adduca molteplici argomenti desunti da rinomati Autori, mi piace riferire alcuni brani della pregevole monografia sull'angina difterica del mio amico signor Cesare Persiani. Egli, benchè di opinione contraria alla mia, senza orpello ed ingenuamente ha scritto: « All'ispezione le tonsille si mostrano tinte di un rosso molto sospetto (bisogna vederlo per averne idea chiara) che va perdendosi in una tinta bianchiccia. Dopo un giorno o due insorge la febbre, che di repente fa mutare la scena. » — Queste parole sono molto eloquenti; e si noti che egli le ha scritte pei fanciulli, e non per gli adulti.

L'irritazione dei gangli linfatici sotto-mascellari o cervicali non propugna l' opinione degli infezionisti. L' alterazione dei

gangli è l'effetto dell'infezione locale che si è trasmessa mediante l' assorbimento dei microfiti per i vasi linfatici, od emigrativi per mezzo dei poro-canali delle cellule del connettivo. — Il fatto che l'irritazione dei gangli è più intensa in quella provincia linfatica messa in rapporto di vascolarità colla superficie morbosa difterica, constata che l' infezione è locale, e non generale primitivamente. — L'irritazione specifica delle glandole linfatiche del collo, essendo l' effetto dell'infezione idiopatica, essa sarà intensa in ragione diretta della superficie infettante (1). Ma ciò in generale, perchè soventi avviene che l'infezione difterica, per determinate condizioni, non si propaga sulle glandole, o, pervenutavi, non restano inficiate da quella. Onde erroneamente emise l' aforismo il grande patologo Bouchut: « Il y a une diphtérite infectante, et une qui ne l'est pas. » È uopo ad avere un concetto chiaro del morbo che si conoscano i momenti patogenici delle due infezioni periferica e centrale. Questa non può aver luogo senza di quella: ed alla locale non sempre siegue la generale. La ragione si è data avanti.

L'infezione difterica non promana dal centro alla periferia, come il vaiuolo, la scarlattina, la roseola, il tifo, ecc. In questi morbì da infezione si svolge prima la febbre, e dopo le efflorescenze alla cute. E comunque si voglia opinare, non si è mai osservato l' eruzione cutanea senza che abbia preceduto la febbre. Non sconosco che i morbi infettivi possono avere dei punti di localizzazione da cui emani la termogenesi elevata, come l'alterazione dei follicoli del Peyer nell'ileo-tifo, la cute e le mucose nel vaiuolo, nella scarlattina, ecc.: ma questi sono sempre secondarii, e la febbre primitiva è sempre l'effetto dell'inquinamento generale dell'organismo. D'altronde nell'infezione difterica si osserva che la febbre siegue, e non precede

(1) Alle volte avviene che il processo locale sia di poco rilievo, e per converso il generale intenso. La ragione n' è chiara. I microfiti, emigrando in grande quantità nel sistema linfatico, abbandonano l'area morbosa locale, e questa non può corrispondere che a quello determinato stimolo specifico in ragione della quantità ed intensità vulnerabile di quelli.

l'affeziene locale, non altramente che la pustola maligna, e, secondochè l'area flogosata specificamente si esplichi meglio, la febbre più diventa urente.

Il fermento morbifero, pervenuto nel torrente della circolazione, vi produrrà una forma morbosa tutta speciale, indipendente da quella prodotta dall'area flogosata. Secondo me, nell'infezione difterica possiamo avere due forme morbose diverse: la prima è quella dipendente dall'alterazione locale, dalla circoscritta flogosi, che produce una leggiera febbre come qualunque alterazione flogistica, e non specifica, circoscritta alle mucose: la seconda è quella dipendente dall'assorbimento di questi fermenti, i quali, pervenuti nel sangue, vi svolgono una forma morbosa tutta speciale detta infezione difterica. Questa forma morbosa è tutta speciale, e non bisogna confonderla con l'icoremia. L'infezione, che si svolge dopo il processo locale, si è male posta da taluni in correlazione della putrefatta escara (icoremia), perchè una circoscritta area necrobiotica con pochi globuli semoventi (?), impigliati nell'essudato fibrinoso, non danno mai l'icoremia. Si è molto aberrato. Se così non fosse, perchè nelle altre difteriti, da causa non specifica, non siegue mai quella sindrome fatale di sintomi difterici da infezione, e nelle ulceri fagedeniche del palato molle o del faringe non ha mai luogo l'icoremia, benchè non fosse impossibile?

Qui, senza ricordare i begli esperimenti del Nassiloff, dell'Oertel, e di molti altri, circa l'infezione locale primitiva, fo menzione di un fatto importante riferito dal Wertheimber che, cioè, ad un medico, mentre esplorava la cavità orale di un difterico, fu spruzzato in bocca un piccolo lembo di cotenna, e dopo qualche giorno si sviluppò in lui medesimo l'affezione difterica.

Questo fatto, benchè si potrebbe invalidare adducendo che apportò prima infezione nel sangue, ed indi manifestazione locale, è eloquente e spiega l'azione topica del fermento. Gli infezionisti però avrebbero dovuto anche considerare che i punti più infetti della mucosa oro-faringea, ecc.: sono quelli che più immediatamente offrono all'aria un contatto ed un ostacolo dippiù, e che, ricorrendosi alla infezione locale, solo si può dar ragione di questi fenomeni morbosi.

Se gl' infezionisti avessero profondamente considerato la quistione, avrebbero notato che, per doversi ammettere una localizzazione di un'infezione generale alle mucose, è necessario che la pelle fosse anche alterata. Gli studi anatomo-fisio-patologici di oggidì constatano che vi è stretta relazione fra le mucose e la pelle. E questo nesso fisio-anatomico è costante nei morbi infettivi. La scarlattina, il vaiuolo, la roseola producono alterazioni sulla pelle, e sulle mucose. L' istesso tifo, sia esantematico che addominale, alterando le mucose, altera anche la cute, producendovi efflorescenze o sudamini.

La terapia infine mette il suggello alla teorica dell' infezione locale. Soventi volte avviene che il medico, energico e perito, alla prima invasione del morbo agisca potentemente con farmachi opportuni sull'area infetta, ne paralizzi il fermento, e metta fine al morbo al suo esordire. In questo caso il morbo non si esplica nella forma morbosa difterica, ed il processo rimarrà distrutto nel suo fomite locale. Questi casi sono frequentissimi ai clinici, ed io mi appello alle mie osservazioni, ed a quelle di molti miei illustri colleghi, non escluse quelle del chiar. dott. Oscar Giacchi, che molto ho in pregio.

Chiudo questa parte con l'elegante brano di un infezionista, il quale pare che, suo malgrado, propugni la mia opinione: « Forse, prima della febbre, la mucosa cominciava a soffrire le impercettibili lesioni anatomo-patologiche, giacchè la presenza di un fungo o di altro microscopico organismo animale, non è certamente innocua. E si costituisce sulla mucosa come uno stimolo abnorme dei nervi periferici, donde le lesioni vaso-motorie e trofiche, ovvero perturba il chimismo cellulare, e quindi disturbi funzionali, iperemia, essudazioni, ecc. » (Persiani).

V.

Profilassi o cura preservativa.

Removere i fomiti molteplici di svariate infezioni è riserbato all'igiene pubblica e privata. I municipii, facendo a gara

col Governo, dovrebbero in principal modo dare l'impulso ai privati, mediante la sanzione di provvide leggi sanitarie, a concorrere al miglioramento delle condizioni igieniche in Italia, onde eliminare, per quanto si possa, questi morbi epidemici. Ed ora che l'infezione difterica, originatasi in America, propagatasi nella Russia asiatica europea, estesasi in altre parti di essa, e generalizzatasi per tutta l' Italia, è divenuta un ospite endemico fra noi; è uopo che, a prevenire cotal morbo, il medico dia qualche prescrizione a coloro cui cale la vita, onde, vivendovi in una zona infetta, si resti incolumi dall'infezione difterica.

L'infezione difterica, potendo avvenire per contagio volatile, è uopo ad esserne immuni, che si fuggano i difterici, e le loro abitazioni. Ma non sempre è dato esserne lontano. Le cure amorose materne e di famiglia non permettono che si lasci solo un difterico. A prevenire il contagio è necessario che si paralizzino e si distruggano i microfiti volitanti nell' aria della stanza del difterico. Si cambii di frequente l'aria ov'è il difterico, e, coll'imposte aperte, si bruci dello zolfo. L'acido solforoso, che si svolge, è un potente fermenticida. Questo gas artificiale non solo purificherà la stanza dall'inquinamento difterico, ma gioverà anche all'ammalato.

Forse oggi, negandosi che vi sieno de'farmachi che spieghino un'azione specifica contro i morbi, si nega che vi sieno mezzi terapeutici a favore di una cura profilattica. Ma le osservazioni di esperimento, e la scienza constatano fuori dubbio che nei morbi da infezione la cura profilattica è valida. I farmachi, reputati proficui contro talune infezioni, inducendo sulle attività biologiche altra energia, non permettono che i fermenti abbiano a deviare i processi fisiologici in abnormi e morbosi, e sono a buon dritto appellati profilattici. — Ritenendosi dalla scienza che vi sono dei farmachi attivi contro l'infezione palustre attuata, è mestieri che ve ne siano anche a prevenirla. La mia teorica sulle febbri palustri lo mette fuori dubbio. Imperocchè, se il solfato di chinina remove la febbre non altrimenti che inducendo energia ed attività alla potenza biologica alterata dall'infezione palustre, è ovvio che, quando essa non anco sarà perturbata nelle sue attività fisiologiche

dall'assorbimento del miasma, sarà più energica e resistente all'infezione, mediante la quotidiana propinazione del solfato di chinina. Ciò è confortato dagli esperimenti fatti su larga cifra nelle zone miasmatiche palustri.

Anche l'infezione difterica ha i mezzi profilattici. E questi sono più attivi in quanto che possono agire immediatamente sulla superficie vulnerabile, inducendovi altra resistenza organica contro l'infezione, e prevenire lo attecchimento e sviluppo dei germi preesistenti.

Le mucose vulnerabili dal fermento difterico, possono essere preservate dall'infezione detergendole quotidianamente, durante l'epidemia, mediante una soluzione concentrata di solfito di soda (solfito di soda grammi 25, acqua grammi 90). Queste detersioni (gargarismi negli adulti, e pennellazioni nei bimbi) si potranno reiterare nel corso del giorno, per maggior cautela, avendosi l' attenzione di praticarle anche dopo la cibazione ed il poppamento. Le detersioni di solfito di soda spiegheranno tre attività diverse sulle mucose vulnerabili.

Primo. — Dotato il solfito di virtù antifermentativa, agendo sulla mucosa oro-faringea, si opporrà alla putrefazione delle reliquie di cibo che sempre rimangono nella cavità orale e faringea, del muco ed epitelio, e quindi i fermenti, non trovando un fomite proficuo per il loro sviluppo ed attecchimento, non potranno infettare la mucosa.

Secondo. — Spiegando il solfito un' azione di resistenza organica sulle attività cellulari dell'area vulnerabile, ancorchè i microfiti potessero indovarvisi, esse non saranno giammai perturbate nei loro intimi processi fisiologici.

Terzo. — Il solfito in contatto dei fermenti organici spiegando un'azione costantemente antifermentativa, paralizzandoli od uccidendoli, adusati per detersione saranno ottimi profilattici.

Adusando i gargarismi o le pennellazioni, le fosse nasali rimarrebbero vulnerabili: converrà che anch' esse venissero influenzate dall'azione del solfito di soda. Con una siringhetta di vulcanite si potrà agevolmente iniettare quella soluzione di solfito che si voglia.

E per la laringe che cosa farassi? Prescindendo dal poter usare il polverizzatore, si può ricorrere alle inalazioni di acido solforoso, il quale a dose innocua si farà svolgere dalla combustione dello zolfo in una stanza.

Oltre poi dell'uso del solfito di soda localmente, è mestieri, a prevenire l'infezione del sangue, che si usi anche il solfito di magnesia internamente.

Ho proposto i solfiti come profilattici, non perchè essi fossero dei soli antisettici. Io li preferisco perchè oltre di corrispondere all'economia delle famiglie per la tenuità del loro prezzo, possono meglio conferirsi ai bimbi ed agli adulti, e la loro propinazione diuturna non nuocerà affatto agli organismi. Io non sconosco la virtù antisettica della chinina e dei suoi sali: i begli esperimenti del Binz sulla chinina (per altro posteriori al giudizio che il prof. Giovanni Polli ne avea dato sulla sua virtù antifermentativa), sono a me noti. Altri esperimenti e studii assodano la loro virtù antizimica e fermenticida. Ma essi per la loro amarezza saranno aborriti, non che dai piccoli, anche dai grandi. Per gargarismi, pennellazioni, iniezioni, quanto chinino verrebbe a sprecarsi? E, propinato internamente con diuturnità tanto sul debole organismo del bimbo, quanto nell'adulto, non mancherebbero fenomeni di *chinismo*.

Comunque ciò sia, in alcune circostanze si adoperi la chinina ed i suoi sali, e si sarà certo che l' infezione difterica non si svolgerà in quell'individuo chininizzato.

È dà proscriversi poi come profilattico l'acido carbolico o fenico, perchè concentrato, è un caustico potente, estende la sua azione al di là della superficie sulla quale esso fu applicato, e penetra tutto lo spessore della mucosa, ledendo anche il tessuto sottostante. La soluzione acquosa di questo acido, anche diluitissima, è estremamente astringente, e contrae e corruga le mucose.

I soli solfiti sono più conferibili, perchè oltre di godere eminentemente le virtù profilattiche che si desiderano, non alterano affatto la mucosa, non perturbano il gusto, e sono sempre innocui.

Quando poi si voglia vivere lungi dal morbo difterico, e

dalla tema di esserne infetti, si vada ad abitare in ville, borghi, o città, ove questa epidemia non flagella.

VI.

Terapia.

Del processo intimo ed oscuro dell'infezione difterica, che ha luogo nello stadio d'incubazione, non conosciamo nulla: la istessa forma morbosa nella sua invasione decorre subdola ed inosservata. E noi, soventi fiate, siamo invitati a dare i soccorsi terapeutici quando la forma morbosa si è abbastanza esplicata.

Allora, esplorata la cavità orale e faringea, si rinvengono sulle mucose delle aie flogosate, le quali, spalmate di essudato, incominciano a diventar grigie. Il processo difterico si è pienamente evoluto. — Quali sono le indicazioni terapeutiche in questa forma morbosa?

Colui, cui aggrada opinare che l'essudato difterico è null'altro che la localizzazione di un processo generale infettivo, darà poco rilievo al sintoma, e penserà di curare a tutt'uomo l'infezione diretta dal sangue.

Altri, opinando che la forma morbosa è l'effetto di un processo locale, il quale solo per l'icoremia potrebbe divenire generale, porrà mente solo alla terapia topica.

Nella patogenesi si è assodato quali sono i momenti morbigeni più rilevanti: 1.° Il fermento indovato sulla mucosa vi eccita con specifico stimolo una flogosi difterica. 2.° Il fermento non stanzia solo nello strato epiteliale, ma s'infiltra anche negli strati sottostanti alla mucosa. 3.° Emigra nelle glandole linfatiche prossimiori e nel tessuto connettivo. 4.° Perturbando le glandole linfatiche sotto-mascellari cervicali, e le cellule di connettivo prossimiori, si verseranno in tutti gli umori prodotti morbigeni, che formeranno la sindrome specifica di sintomi dell'infezione difterica.

Nella terapia dell' infezione difterica la prima indicazione è quella di agire direttamente sulla causa: è uopo che si paralizzi o si distrugga il fermento, che provoca la flogosi dif-

terica. Le membrane difteriche, non essendo altro che la bradifibrina del Polli (prodotta dalla flogosi locale), con alcuni globuli e detrito, la quale, infiltrandone i tessuti sottostanti, e comprimendone i vasi nutritizii, vi determina la necrobiosi di essi, non producono un dato patologico rilevante. Riportandomi a ciò che ho detto precedentemente, l'intossicazione difterica non è originata dalla putrefazione delle false membrane, ma sivvero dall'emigrazione del fermente nelle glandole linfatiche, e quindi in tutti gli umori.

Molti, forse mossi non dall'indicazione di paralizzare o distruggere il fermento, ma di opporsi allo svolgimento delle false membrane, ricorrono alle cauterizzazioni per il nitrato di argento fuso: così facendo paralizzano o distruggono, nol sapendo, il fermento difterico, e, removendone la causa, danno certamente buon esito all'infezione locale difterica. In questi casi il fermento è indovato nello strato epiteliale, e non anco ha emigrato negli strati sottostanti. La cauterizzazione, disgregando lo strato epiteliale, distrugge anche o paralizza il fermento. E soventi volte, avviene che, cadute a brandelli queste false membrane cauterizzate, non sono riprodotte: ovvero ciò avviene nelle ulteriori cauterizzazioni. Questi fatti, che non sono rari nella clinica, han dato massima rinomanza e fiducia alle cauterizzazioni per il nitrato d'argento.

Ma disavventuratamente il fermento non sempre stanzia e si arresta nello strato epiteliale. Il fermento quasi sempre emigra negli strati sottostanti, e quivi anche provoca una flogosi specifica. In questo caso le cauterizzazioni spiegano una azione solo negli strati superficiali, rimanendo illesi ed incolumi i microfiti indovati negli strati sottostanti. Ed in questo caso, ciocchè avviene frequentissimo, si osserva che, remossi i brandelli dell'escara artificiale, l'area flogosata ed iperemica che si scuovre, si vela anche dopo qualche tempo di essudato cotennoso grigiastro, cioè la bradifibrina del Polli coll'azione dell'aria si converte in fibrina, la quale coagulandosi forma la membrana difterica. Anzi vi ha dippiù. Per l'azione della cauterizzazione le false membrane disgregate o rese una poltiglia, vanno più soggette a scomporsi, e presentare ai microfiti sottostanti un fomite ove meglio possono moltiplicarsi e

diventare più attivi. Per questo ne consegue un'infezione difterica degli umori più virulenta e profonda.

Per la qual cosa, i clinici, indotti da queste inconcusse osservazioni noso-terapeutiche, han bandito dalla terapia le cauterizzazioni. I fatti clinici impertanto han diversi angoli e prospetti. Altri, indotto da fatti terapeutici, con ragione prescrive l'uso delle cauterizzazioni. Altri, al contrario, sconfortato da molteplici fatti clinici, anche con ragione proscrive le cauterizzazioni. Entrambi han ragione: entrambi han torto. Ma il vero è assoluto, e non può scindersi in antitesi. Il prisma della scienza, risguardato da diverse facce e spigoli, benchè dia immagini diverse, in complesso però deve dare un concetto chiaro ed evidente, acciò l'idea scientifica rifulga alle menti con brillanti colori.

Le cauterizzazioni debbono all' intutto proscriversi dalla terapia perchè, comunque possano giovare alcune volte, riescono inutili e nocive negli svariati casi. Onde, non a torto, le proscrisse assolutamente il Bricheteau (1). Cauterizzato lo strato superficiale delle mucose, i microfiti, infiltrati negli strati sottostanti, staranno illesi, e, colla scomposizione precoce dell'escara artificiale, avranno un fomite ove meglio potranno moltiplicarsi.

Le cauterizzazioni non possono essere un sostrato di terapia, come molti praticano, ricorrendosi dopo ad altre medicazioni topiche. Imperocchè l' escara artificiale impedirà l' assorbimento dei medicinali, che si potranno propinare per gargarismi o collutorii.

L'obbietto precipuo terapico è quello di paralizzare od uccidere i fermenti indovati nei diversi strati delle aree morbose. Questo scopo si raggiunge, meglio di tutti gli altri mezzi terapeutici, con il seguente metodo.

In qualunque stadio si trovi la forma morbosa locale del processo difterico, vi si agisca attivamente e topicamente con

(1) Leopoldo Nesti, a prescindere di molti altri autorevoli clinici, con ragione anche ha proscritto le cauterizzazioni, perchè, invece di essere proficue, nuocciono non lievemente. « Sperim. » di Firenze, dicembre 1872.

soluzioni di chinina, o solfato di chinina per gargarismi o collutorii, e ripetutamente nel corso del giorno e notte; e con ciò si darà buon esito al processo locale. Invece della soluzione di chinina e suoi sali, si potrà adusare il solfito di soda in soluzione concentrata, e l'effetto sarà anche mirabile. Io non saprei a quali di questi due farmachi dare il primato nella terapia topica dell'affezione difterica: ambi sono ottimi, e, riportandomi a quanto ho scritto nella profilassi circa questi farmachi, il clinico li adoperi con fiducia, e ne avvicendi anche la terapia.

Il percloruro di ferro, l'acido tannico, l'acido fenico, ecc. in soluzioni, corrugheranno la mucosa e le false membrane, e non potranno essere assorbiti dagli strati inferiori, imperocchè la loro azione stittica sulle membrane ne impedirà l'assorbimento. Al contrario, le soluzioni di solfito di soda, di chinina e suoi sali, non spiegando nessun' azione stittica ed astringente, nel mentre saranno facilmente assorbiti dagli strati superiori, saranno anche assorbiti dagli strati sottostanti (avrà luogo anche l'imbibizione), ed i microfiti in contatto di questi liquidi antisettici rimarranno paralizzati o morti (1). Queste soluzioni varranno anche a distaccare più facilmente le membrane difteriche, perchè le irrorano di umidità non stittica ed astringente, e così s' infiltrano meglio nei tessuti sottostanti.

In questa formidabile malattia epidemica io non saprei raccomandare abbastanza ai clinici una grande attività e solerzia. I gargarismi e collutorii dovranno di frequenti reiterarsi, onde avvenga una continua imbibizione ed assorbimento. Il solfito di soda, la chinina e i suoi sali si adoperino in so-

(1) Gli esperimenti fatti da me sull' azione del solfito di soda in soluzione sulle false membrane constatano che esso non solo è antisettico o antifermentativo, a preferenza degli altri farmachi, ma è anche microfiticida. Le false membrane, distaccate dall'area morbosa, ed immerse nella soluzione solfitica, non solo non fermenteranno, ma non daranno neanco sviluppo ai microfiti, che vi sono indovati.

luzioni a larga dose, acciò il buon esito terapeutico non vada fallito.

Per i bimbi si faccia uso di una piccola spugna affidata ad un calamo di penna, ed impregnata di soluzione medicamentosa, s'introduca nella cavità orale o faringea. Per le fosse nasali, tanto per il piccolo quanto per l'adulto, si farà uso della siringa di vulcanite.

E per il laringe? Si ricorrerà al polverizzatore o nefogeno; la soluzione di solfito di soda polverizzato dal nefogeno s'immetterà nel laringe colle inspirazioni, e vi si produrrà un'azione locale. Si può far uso anche delle inalazioni dell'acido solforoso che si origina dalla combustione dello zolfo.

A prevenire poi l'infezione generale od a curarla, si propini a larga dose la chinina od i suoi sali. Io però ho più fiducia nei solfiti, e li propino in abbondante dose. Ad ottenere un esito brillante fa d'uopo che l'organismo resti continuamente solfitato, finchè non si liberi dall'infezione difterica. Se il solfito di magnesia, con quello di altre basi, stanzia poco nell'organismo, fa d'uopo che per spiegare una continua ed attiva azione su di lui, la propinazione ne sia continua e non lieve. L'organismo solfitato continuamente, presenterà altra resistenza alla potenza morbifera; e, deviato nei processi fisiologici, può coordinarsi ai tipi normali, e riprendere, paralizzandosi o distruggendosi il fermento patogenico, la primiera attività fisiologica. E coi solfiti e colla chinina si removeranno anche le paralisi, sia che sieno l'effetto acuto dell'infezione difterica, sia che sieno tardive.

È questa la cura fondamentale dell'infezione locale e generale del processo difterico: si danno di frequenti nel decorso del morbo altre indicazioni terapeutiche, ma, perchè son cose che non richiamano grande attenzione, perchè son proprie di un trattato elementare e didattico, le quali male si appartengono ad una memoria, il cui scopo è quello di mettere in rilievo i punti più salienti, io le intralascio.

Son queste osservazioni cliniche suffulte dai fatti e dalla scienza. Si mettano intanto a severa critica dai patologi e dai clinici, e si proclami per questo morbo epidemico, che flagella da alquanti anni in Italia ed altrove, la cura razio-

nale e positiva riposta nei solfiti; i quali, non sono molti anni, sorgevano umili e dimessi in Italia, ed ora, al pari della chinina e suoi sali, sono registrati nel libro dei fasti di questa grande nazione scientifica.

Tursi (Basilicata), addì 20 dicembre 1872.

Traité de pathologie interne. — Trattato di patologia interna; *del prof.* S. JACCOUD. — Parigi, 1872; 2 vol. in-8. Adrien Delahaye. libraio-editore. — *Rivista bibliografica del dott.* DOMENICO MUCCI.

Semplicissimo è il sistema nosografico tenuto dal Jaccoud allo svolgimento del suo importantissimo lavoro sulla patologia interna.

Tutti gli argomenti a svolgersi li comprende in *tre parti*, la prima delle quali riguarda i *processi morbosi comuni*; la seconda, le *malattie localizzate*; la terza, le *malattie* generalizzate.

Nella 2.ª PARTE sono comprese sei classi.

1.ª *Classe.* — Malattie dell' apparato nervoso o d' innervazione. — I. a *lesioni costanti*, divise in — malattie dell'encefalo (1.° libro) — malattie del midollo spinale (2.° libro) — malattie del sistema nervoso trofico (3.° libro) — malattie dei nervi periferici (4.° libro). — II. a *lesioni variabili ed incostanti* suddivise in — nevrosi cerebro-spinali (1.° libro) — nevrosi spino-bulbari (2.° libro) — nevrosi dei nervi periferici (3.° libro).

2.ª *Classe.* — Mali dell' apparato circolatorio, ove sono comprese le malattie del pericardio, del miocardio e dell'endocardio (1.°, 2.° e 3.° libro) — le nevrosi e le malattie dell' aorta (4.° e 5.° libro).

3.ª *Classe.* — Malattie dell'apparato respiratorio, cominciando da quelle delle fosse nasali e facendovi seguire quelle della laringe, dei bronchi, dei polmoni e della pleura (1.°, 2.°, 3.°, 4.° e 5.° libro).

4.ª *Classe.* — Malattie dell'apparato digestivo; cioè della bocca e faringe — dell' esofago — dello stomaco — dell' intestino — del peritoneo — del fegato e vie biliari (6.° libro).

La 5.ª *Classe* riguarda le malattie dell'apparato urinario; la 6.ª quelle dell' apparato locomotore.

Nella TERZA PARTE son comprese *due classi: l'una* si riferisce alle malattie infettanti e zimotiche, ed è suddivisa in veleni d' origine tellurica (1.° libro) — veleni trasmissibili dall' uomo (2.° libro) — veleni trasmissibili dagli animali (3.° libro).

L' altra classe è dedicata alle distrofie costituzionali (clorosi; leucocitemia; scorbuto; scrofolósi; malattia d'Addison, diabete zuccherino).

Questa classificazione che abbraccia 161 Capitoli, come si vede, non è informata ad un solo principio, nè abbraccia tutta la materia che si dovrebbe svolgere. Non è informata ad un solo principio, poichè la seconda parte ha per base l'anatomia e la terza invece l'eziologia. — D'altronde una divisione netta fra malattie localizzate e malattie generalizzate, l' esclude l'Autore stesso dal momento che nelle malattie dell' apparato d' innervazione (malattie localizzate), mette anche quelle a lesioni variabili ed incostanti. L' isterismo e le malattie del sistema nervoso trofico, non hanno forse determinazioni multiple e più diffuse della risipola, che vien collocata fra le malattie generalizzate? Per me la leucocitemia è una malattia legata soltanto all'apparato ematopojetico, come l' isterismo all' apparato cerebrospinale.

La malattia dell'Addison, se si considera per una lesione delle capsule soprarenali, è malattia localizzata; se si considera poi quale eccitamento anormale dei plessi simpatici addominali, dei ganglii semilunari e dei nervi trofici, non si dovrebbe nemmanco considerare generalizzata, perchè si limita all' apparato nervoso. Io credo che una classificazione perfettissima sia incompatibile coi rapidi progressi della scienza e che per un trattatista, la più spiccia sia quella di raggruppare le malattie ai diversi organi od ai diversi apparati a guisa del Niemeyer; oppure di svolgere la materia in lezioni, a norma del Graves e come lo ha già fatto lo stesso Jaccoud in altro suo lavoro.

L'Autore nel suo Trattato ha sempre mostrato un'assoluta indipendenza dalle teorie che possono pregiudicare la pratica, ed ha dato prova della pienezza di sua erudizione e di avere apprezzato un numero straordinario di lavori italiani, spagnuoli, inglesi e tedeschi, dei quali si trovano le citazioni a calce di ogni Capitolo. La parte terapeutica v'è svolta col massimo interessamento; di poche cose è mancante.

Attesi questi suoi meriti speciali, è rincrescevole di vedere dimenticate nel suo trattato le malattie dei vasi, oltre quelle dell'aorta; le malattie della milza e del pancreas; quelle delle ovaje; e finalmente le malattie sifilitiche e gli avvelenamenti.

PARTE PRIMA.

Saggiamente ha pensato il Jaccoud di manifestare i suoi concetti su alcune parti principali della patologia generale: con ciò ha tolto ogni equivoco ed ha abbreviato e reso chiarissimo il suo lavoro.

In soli sette capitoli è compresa tutta la prima parte, e questi riguardano — La congestione. — L'emorragia. — La trombosi e l'embolismo. — La cancrena. — L'idropisia. — L'infiammazione. — La febbre.

Congestione. — Viene definita per — un accumulo di una quantità anormale di sangue in un organo — senza stravaso come nella emorragia e senza alterazione del tessuto perivascolare come nella infiammazione. — Per *condizione patogenetica* ne è data la mancanza di equilibrio fra l'afflusso ed il deflusso sanguigno, ma siccome questa mancanza d'equilibrio, ora dipende da *un afflusso più considerevole e più rapido in una parte in cui la resistenza vascolare è diminuita relativamente alla forza dell' impulso iniziale;* ed ora da *insufficienza del circolo venoso, sia per affievolimento dell' impulso arterioso, sia per aumento della pressione venosa*; così ritiensi la prima forma di congestione per attiva, la seconda per passiva. Ma più di tutto torna utile la suddivisione che l' Autore fa della forma attiva nelle seguenti quattro specie: 1.° Collaterale o compensatrice. — 2.° Irritativa. — 3.° Flussione per

disordine d' innervazione vaso-motrice. — 4.° Flussione per abbassamento della pressione estra-vascolare.

Emorragia. — Trombosi ed embolismo. — Cancrena. — In questi tre capitoli, oltre che è esposto tutto quanto si conosce in loro rapporto dall' odierna scienza, la materia è anche svolta in maniera da lasciare un addentellato a tutte le altre malattie che ne furono la causa o ne possono essere la conseguenza.

Parlando dell' *emorragia* però l'Autore avrebbe potuto opporsi in modo anche più esplicito di quello che ha fatto, a coloro che credono alla sortita dei globuli sanguigni dalle pareti vasali sane; se oltre il dichiarare impossibile questa sortita dalle pareti sane, avesse aggiunto — *tanto macroscopicamente che microscopicamente.* E ciò perchè certe lesioni capaci di permettere un' emorragia non sono osservabili ad occhio nudo.

Fra le varie cause del trombo vengono ricordate appunto l' *endoflebite* e l' *endocardite*, per dimostrare che esse non lo procurano direttamente in forza dell' essudato, poichè questo è interstiziale; ma indirettamente, cioè per la denutrizione in cui cade la parete vasale per l'essudato. In quanto poi alle varie metamorfosi del trombo « riassorbimento — organizzazione — rammollimento semplice e rammollimento putrido » l'Autore qualifica nel rammollimento semplice, ciò che apparentemente crederebbesi pus, per *una mescolanza di molecole proteiche, di gocciolette di grasso, e di globetti sanguigni rossi e bianchi* ora normali, ora alterati; mescolanza che si coagula all' aggiunta di acqua per poi ridisciogliersi, e che dà abbondante precipitato se cimentata coll' acido acetico.

La causa patogenetica della *cancrena* si fa consistere nella mancanza di nutrizione dei tessuti, sia per interruzione al corso del sangue, sia per lesioni dei tessuti, sia per alterazione del sangue. Ciò che non si sa ancora, si è come una lievissima causa, ad es., una scalfittura, abbia ed essere capace di determinare una vasta denutrizione e mortificazione dei tessuti. Questa mortificazione viene ad avverarsi sotto quattro forme principali: 1.ª morte dei tessuti, senza cangiamenti di forma, come nelle ossa, nei tessuti fibrosi, ecc.; 2.ª cancrena

mummificante o secca, nella quale per mancanza di combustione di carbonio la parte affetta si raggrinza, si essica ed acquista un color nerognolo mantenendo sempre la forma primitiva; nella 3.ª forma la parte mortificata non subisce che un semplice rammollimento senza putrefazione; avvi scomposizione degli elementi normali del tessuto ed i pochi che restano incolumi e non subiscono la segmentazione granulosa e la liquefazione, s' ingrandiscono e si trasformano in prodotti caseosi; nella 4.ª forma (cancrena umida) si ha il rammollimento putrido. La sanie è composta di molecole proteiche, corpuscoli grassosi, corpuscoli pigmentarii di più specie (Demme), di cristalli estranei ai tessuti del nostro organismo, di infusori, funghi e prodotti volatili, quali l' ammoniaca, l' acido solfidrico, l' idrogeno solforato, l' acido butirrico ed il valerianico; e si distingue da quella del rammollimento semplice perchè prende una tinta rosea all' aggiunta d' acido nitrico.

L' *idropisia* in genere è definita per un *processo non infiammatorio costituito dall' accumulo di un liquido analogo al siero del sangue, sia nelle cavità naturali chiuse, sia nel tessuto cellulare sottocutaneo o viscerale.* La sostanza fibrinogene o fibrina non figura mai fra i componenti del liquido idropico e l' albumina vi tiene una proporzione varia, in ragione della forza esosmotica dei vasi appartenenti a certe regioni (Carlo Schmidt, Hoppe, Wachsmuth); in ragione del corso più o men rapido del sangue e della data dell' idrope. La questione, se e quale influenza tenga il sistema linfatico sulla produzione della idrope, rimane ancora nel campo delle discussioni. Per quanto spetta all'eziologia, le idropi vengono divise dall'Autore in *meccaniche*, in *essenziali* od *attive*, ed in *discrasiche*; tuttavia appare chiaro come nella mente dell'Autore tutte queste forme si riducano alle meccaniche, e tanto è vero che le *essenziali* le vorrebbe chiamare *supplementari* o *per flusso compensatore;* e l' *inopexia* o tendenza alla coagulabilità del sangue nei vasi e l' *idroemia vera* le considera quali cause predisponenti ma non dirette dell' idrope. Ciò che non concorda colla sua definizione si è che il liquido nelle idropisie attive diversifica da quello delle discrasiche, per esser talora fibrinogeno.

Infiammazione. — Chi ha letto il Capitolo sull' infiammazione che Virnicchi ed Amabile hanno aggiunto alla traduzione del Jamain « Patologia chirurgica » ediz. 1866, si sarà sicuramente convinto della somma sua importanza, ma avrà desiderato qualche cosa di più nella definizione; quella invece del Jaccoud pare non lasci alcun vuoto: « L' infiammazione è un disordine di nutrizione che è provocato nel tessuto vivente in forza di una impressione anormale detta irritante, e che è costituito dalla esagerazione temporanea dell'attività nutritiva nel territorio organico soggetto all'irritazione ». Il nostro prof. Schiff parlando di quest'argomento nell'adunanza del 18 giugno 1871, dichiarò che l' infiammazione non si può definire, ma si deve considerare come un' alterazione di nutrizione prodotta da un irritante e spiegò cosa devesi intendere per irritante. (Vedi « Imparziale di Firenze »).

Con questo modo di vedere è naturalissima la divisione della patogenesi infiammatoria in quattro periodi: irritazione nutritiva; risoluzione; formazione; regresso. L' Autore però non si sottoscrive alle dottrine alemanne che ritengono per *essudato cruposo* quello che si fa libero alla superficie delle mucose e per *essudato difterico* quello che interessa la superficie e le maglie del tessuto senza formazione cellulare, anzi colla necrobiosi parziale delle preesistenti a guisa di un processo cancrenoso. La differenza che fa passare fra il *regresso* e la *risoluzione* sta in ciò che nella *risoluzione* i tessuti ritornano allo stato di integrità che possedevano prima dell' infiammazione, mentre nel *regresso* si ha un passaggio di un tessuto o di un essudato ad uno stato meno elevato d' organizzazione. Il progresso di irritazione nutritiva estendendosi al sangue, ne aumenta la fibrina ed i globuli bianchi, e qui sta bene l' aggiungere come il nostro Schiff provi che i globuli bianchi del sangue siano un prodotto o meglio una trasformazione delle lamine epiteliari che tappezzano la membrana interna dei vasi; ma che poi il pus sia una vera emigrazione dei globuli bianchi del sangue, come vorrebbe Cohnheim, è un' idea che l' Autore avrebbe dovuto respingere più energicamente, specialmente dietro la sua definizione dell' emorragia.

Nel settimo Capitolo che verte sulla *febbre*, vengono confutate le teorie dei nervi vaso-motori e dei centri calorifici, e le teorie umorali. La febbre è considerata soltanto dal lato del positivismo; quanto è dire: aumento d'ossidazione determinato dalla causa piretogena; consecutivo aumento di calorico; e per questo, aumento d'azione del cuore e produzione di alcuni fenomeni riflessi fra i quali considera anche il *brivido* che si palesa per l'ischemia dei vasi periferici, e per la sporgenza dei bulbi dei peli (pelle d'oca), qual risultato dello spasmo dei muscoli follicolari e di contrazioni più o meno energiche dei muscoli della vita di relazione.

PARTE SECONDA.

Malattie localizzate.

Malattie dell' apparato d' innervazione.

La parte dell' opera del Jaccoud che più segnala i progressi della scienza è certamente questa che tratta delle malattie dell' apparato d' innervazione. In prova di che se ne faccia un confronto col Niemeyer. Questi divide le malattie del sistema nervoso in « Malattie del cervello — Malattie del midollo e suoi involucri — Malattie dei nervi periferici — e Nevrosi diffuse per base materiale ». Invece il Jaccoud stacca l' isterismo, la catalessi e l' epilessia dalle *nevrosi diffuse senza base conosciuta*, per aggregarle alle *nevrosi cerebro-spinali;* così pure distacca dalle nevrosi diffuse senza base, la corea ed il tetano, perchè le considera quali *nevrosi spino-bulbari.* — Il Jaccoud differenzia saggiamente le malattie localizzate dei nervi periferici, quali la *nevrite*, l' *atrofia*, dalle nevrosi dei nervi periferici e comprende l'*atrofia muscolare progressiva* e la *sclerosi muscolare progressiva* fra le malattie del *sistema nervoso trofico*; mentre il Niemeyer le mette fra le malattie degli organi della locomozione.

Se poi il Jaccoud non tratta direttamente come il Niemeyer dell' ipertrofia e dell' atrofia del cervello; se non parla del-

l'idrorachia congenita, della spina bifida, dell'atrofia del midollo, dell'ipocondria, dell'eclampsia dei bambini, ne parla tuttavia indirettamente e ci ha dati altri capitoli che compensano queste mancanze. Tali sono ad esempio: l'obliterazione dei vasi encefalici; — l'obliterazione dei capillari; — la diagnosi della sede delle lesioni encefaliche; — la sclerosi muscolare progressiva; — la paralisi agitante; — la contrattura essenziale delle estremità. — Oltre a ciò l'Autore ha sostituito denominazioni morbose significative ad altre indeterminate, accettate anche dal Niemeyer: così la denominazione morbosa *dischinesia professionale* val più che *crampo degli scrittori* e l'altra di *sclerosi spinale posteriore* indica assai più che *tabe*.

Malattie dell' encefalo.

(1.° Libro). Il primo Capitolo — Considerazioni generali — con cui l'Autore apre questo libro, consta di nozioni tali che per quanto si conoscano presentano tuttavia diverse maniere d'interpretazioni: tornò quindi indispensabile all'Autore di comunicare ai lettori il suo modo di vedere sulle funzioni dell'apparato d'innervazione, affinchè più netta rimanesse l'esposizione dei seguenti capitoli. — Per queste stesse ragioni io non potrò essere breve in questo Capitolo, come lo sarò pegli altri.

Capitolo 1.° — I centri nervosi incontrano varie classificazioni le quali dipendono dal modo di studiarli. In anatomia torna utile la loro divisione in « midollo spinale — midollo allungato o bulbo rachidiano — protuberanza o ponte del Varolio — cervelletto — peduncoli cerebrali — cervello ». In fisiologia invece torna utile distinguerli in 3 apparati: 1.° *Apparato spinale* (nervi, midollo, bulbo, protuberanza, tubercoli quadrigemelli, peduncoli cerebrali, sistema cerebellare). 2.° Apparato cerebrale (emisferi cerebrali propriamente detti); 3.° Apparato di congiunzione fra i due precedenti (corpi striati e talami ottici o *couches optiques*) (1). « L'unione degli appa-

(1) Affinchè i signori lettori non abbiano dei dubbi sul significato che i francesi danno alle parole *couches optiques* e si per-

rati spinale a cerebrale, ha luogo per l'intermezzo della sostanza grigia dei talami ottici e dei corpi striati; questa sostanza è il ricettacolo ed il punto di partenza delle fibre bianche dei due apparati che essa mette in comunicazione ». « I fatti anatomici che giustificano questa divisione sono i seguenti: le fibre degli emisferi cerebrali e quelle dell'apparato spinale sono indipendenti; le fibre cerebrali nate dalla zona grigia periferica degli emisferi non si estendono al di là dei corpi striati e dei talami ottici; in questi organi intermediarii esse entrano in rapporto per mezzo della sostanza grigia, colle fibre terminali dell'apparato inferiore o spinale; infine l'apparato cerebrale non emette alcun nervo; tutti i cordoni periferici vengono o nascono dall'apparato spinale » compresovi anche il nervo olfattivo, il quale, come prova Luys, origina dagli ammassi di sostanza grigia situata a livello del

suadano che ciò che noi intendiamo per *talami ottici* non è altro che una parte delle *couches optiques*, trovo necessario di tradurre quanto ne dice in proposito il Dizionario di Littré et Robin, edizione 1873.

Couches optiques. — Questi sono due rigonfiamenti ovoidi del mezzo della faccia interna di ogni emisfero cerebrale. La loro grossa estremità volge all'indietro. Si trovano al di fuori ed al davanti dei tubercoli quadrigemini, al disopra ed al davanti dei peduncoli cerebrali, all'indietro ed in connessione coi corpi striati. La loro faccia superiore in rapporto colla vòlta a tre pilieri, la tela coroidea ed i suoi plessi, concorrono a formare il pavimento dei ventricoli laterali. La faccia interna di ognun d'essi forma la parete laterale corrispondente del ventricolo medio. La loro estremità posteriore (thalames) rigonfiata, presenta in basso i corpi genicolati interno ed esterno, il di cui bordo anteriore si continua colla origine dei nervi ottici. Questa estremità concorre a formare le pareti del piano inferiore dei ventricoli laterali e fa parte della *grande fessura* del Bichat. La faccia esterna è confusa coi corpi striati. Gli strati ottici, *Couches optiques*, sono di color grigio giallastro o color caffè: sono formati di sostanza grigia a cellule multipolari in anastomosi colle cellule percettive e volitive della sostanza grigia delle circonvoluzioni e d'altra parte con quelle della protuberanza e delle corna posteriori della sostanza grigia del midollo. *Mucci.*

bordo inferiore del *setto lucido*, in avanti ed al di fuori dei pilastri della volta: questi ammassi d'altronde devono essere considerati come il prolungamento terminale della sostanza grigia centrale dell'asse spinale. « I fatti fisiologici dimostrano ancor meglio la verità della divisione fatta. — La fisiologia insegna che l'attività vitale dell'uomo presenta tre forme o modi: il *vegetativo*, *l'animale* e *l'intellettuale*. Ora l'*attività vegetativa*, in quanto è dipendente dai centri nervosi, non è influenzata che dall'apparato spinale; l'*attività intellettuale* non dipende che dall'apparato cerebrale e l'*attività animale* è comune ad ambedue. Ma in questa sfera comune noi possiamo trovare un carattere definitivo di primo ordine: gli atti dell'animalità in effetti sono volontarii od involontarii; or bene! i *volontarii* originano esclusivamente dall'apparato cerebrale, gl'*involontarii* appartengono totalmente all'apparato spinale » e qui l'Autore crede necessario di passare a dilucidazioni di queste ultime proposizioni, delle quali dilucidazioni tradurrò letteralmente la prima, onde non detrarre minimamente alla sua chiarezza.

« I. Si può dire in ultima analisi che l'influenza dell'apparato d'innervazione sugli *atti vegetativi*, si traduce mediante movimenti i quali si compiono nell'intimità dell'organismo; movimenti organici da contrapporsi ai movimenti di locomozione o dei rapporti esterni. Ciò che caratterizza questi movimenti non è tanto la loro indipendenza quasi costante dalla volontà (poichè nei movimenti della sfera animale ve ne ha anche d'involontarii), quanto piuttosto che si producono negli organi della vita vegetativa (apparato digestivo, circolatorio, respiratorio, genito-urinario) e contribuiscono per una parte necessaria al compimento delle funzioni di nutrizione, nutrizione dell'individuo e nutrizione della specie o riproduzione. Questi movimenti ai quali si connette l'azione del sistema nervoso sulle secrezioni, dipendenti tutti dall'apparato spinale; allorquando sono provocati da una impressione morale, cioè dal cervello, si manifestano ciò non di meno coll'intermezzo dell'apparato spinale, che ne è l'unico ed esclusivo *istrumento*. Ma questi atti non sono sempre comandati dal centro di quest'apparecchio, cioè dal midollo; le impressioni che li de-

terminano ponno rimanere confinate nei ganglii e la trasformazione reazionale delle impressioni in movimenti, può aver luogo in questi piccoli organi eccentrici; donde l' ufficio importante del sistema nervoso periferico al compimento degli atti vegetativi; esso è ad un tempo conduttore e centro d'azione, mentre negli atti dell'animalità propriamente detti, è puramente conduttore ».

II. Le facoltà animali sono *la sensibilità, l'impulsione, il movimento.*

La *sensibilità* si definisce « quella facoltà mediante la quale l' animale e l' uomo prendono conoscenza di sè stessi e degli oggetti esterni ». Il *movimento* sarebbe una trasformazione volontaria della sensibilità percepita; e l' *impulso* consisterebbe in una specie di elaborazione attenta e volontaria della percezione, onde saper misurare il grado di movimento necessario alla trasformazione della percezione in atto.

La sensibilità non è un atto semplice, ma complesso; consta cioè di una *impressione* prodotta dall' oggetto, della *trasmissione* di questa impressione ai centri nervosi, della *formazione*, dell' *impressione centrale* e del *discernimento* di questa impressione centrale che con un nome solo dicesi *percezione.*

In generale in questa specie di ciclo senso-motorio — le trasmissioni vengono fatte per mezzo delle fibre bianche e le impressioni centrali si elaborano nella sostanza grigia. — Si è detto che l' attività animale è comune all' apparato spinale ed all' apparato cerebrale: ora per comprendere quest' enunciato basta attenersi ai lavori di Bouillaud, Longet, Lussana, De Renzi ed Henle, e si dovrà ammettere possibile una *impressione centrale bruta* (sensazione semplice di Henle), che ben differisce dalla impressione elaborata o percepita: l' impressione elaborata è propria dell' apparato cerebrale, la non elaborata, o sensazione semplice, è propria dell'apparato spinale. Infatti in alcuni animali le sensazioni vengono seguite da movimenti senza l' intervento del cervello propriamente detto ed il sistema spinale si fa luogo di ricevimento dell' impressione e della trasformazione dell' impressione in movimento, ma in via automatica o riflessa. — Invece l' appa-

rato spinale non serve che di conduttore alle impressioni tanto d' invio che di rimando, quando si tratta di una *attività animale*, *cosciente* e *volontaria*; nel qual caso però serve anche qual regolatore delle eccitazioni motrici, sorveglia alla coordinazione de' movimenti ed all' armonia od associazione dei movimenti bilaterali. Ciò che serve alla elaborazione della *percezione* è lo strato grigio degli emisferi, mentre la sede del centro delle *impressioni brute* o sensazioni semplici, pare stia nell' *apparato spinale superiore.*

La *percezione* per essere perfetta abbisogna dei così detti *sensi interni* dei psicologi, vale a dire: *immaginazione*, ovvero trasformazione del fenomeno fisico dell' impressione, in un' idea dell' oggetto che l' ha causata (idea sensibile); *estimazione* (estimabilità) o valutazione delle qualità dell' immagine; *memoria* per trattenerle e *facoltà di compararle in massa* (senso comune dei psicologi). — Mentre un movimento automatico o riflesso, una sensazione bruta o semplice, si compie all' insaputa dell' essere che li traduce in effetto; i movimenti volontarii devono necessariamente percorrere tutte le fasi della percezione e se devono dipendere dall' organizzazione dell' apparato motore, possono però subire altresì delle varietà determinate dalla volontà. « Come un fenomeno fisico materiale passando per le fibre nervose o per le cellule ganglionari, possa trasformarsi in idea, in un atto della coscienza (Griesinger) »; quale sia la situazione relativa delle fibre conduttrici ascendenti od *estesodiche* (sensibilità) e dei conduttori discendente o *chinesodici* (movimento), per ora non si conosce.

Per quanto spetta all' *attività intellettiva* dovrebbesi ripetere ciò che è già stato detto della sensibilità. Si sospende perciò di parlarne, a condizione che invece di partire dalla sfera del concreto o del particolare, come per le idee sensibili, si parta dalla sfera dell' astratto o del generale. Le *idee sensibili* sono il substrato, direi, delle *idee astratte* e se in quelle il *processo d' ideazione* si aggira tutto su cose possibili, in queste trova solo materia (mi si perdoni il termine) nell' astratto, nel generico, nell' impersonale; in cambio del senso interno, memoria del sensibile, abbiamo memoria dell'astratto; a vece dell' estimazione abbiamo il giudizio e la ragione.

Dall' anzidetto si può inferire quale sia l' importanza che tengono i centri nervosi tanto in fisiologia che in patologia e si conoscerà il perchè l' Autore ha preferito di trattare per primo delle loro diverse forme patologiche; senonchè la classificazione fisiologica dei centri nervosi in cervello propriamente detto, in midollo spinale intra ed extra cervicale e nervi-periferici, non s' attaglia alla clinica. Al letto dell' infermo tanto il cervello propriamente detto che il midollo intracraniano, devono essere considerati assieme per rapporto alla manifestazione morbosa, mentre d'altro lato si potrà fare un gruppo di malattie dell' apparato spinale rachidiano.

Capitoli 2.°, 3.°, 4.° — *Congestione cerebrale.* — *Anemia cerebrale.* — *Obliterazione dei vasi encefalici.* — Nel Capitolo *Congestione cerebrale*, torna vantaggiosa per la sintomatologia la divisione in *forma leggiera, forma grave* e *forma apopletica*: la differenza che passa fra la forma leggera e la grave sta nel disordine d' ideazione; questo disordine che talora viene manifestato soltanto da azioni senza uno scopo (Durand-Fardel) indica già la forma grave nella quale comprende anche la congestione descritta da Blaud consistente in convulsioni accompagnate a paralisi seguite da coma che in poche ore si cangia in morte. L'Autore in prova sempre più convincente della possibile congestione encefalica, oltre le molte accennate anche dal Niemeyer, cita le osservazioni di Donders che i vasi della pia madre possono dilatarsi per la sola pressione espiratoria da $0^{mm},04$ a 0,14; o da $0^{mm},07$ a 0,16; e parlando dell'anatomi patologica trova che la dilatazione dei piccoli vasi del cervello può farsi da $0^{mm},152$ a $0^{mm},310$. Nel diagnostico, a differenza del Niemeyer, fa rilevare come nella congestione vi sia niuna o poca elevazione di temperatura e mentre da un lato il Niemeyer ci dice che vi sono certe « iperemie cerebrali che si manifestano con fenomeni di generale depressione e di paralisi e per la loro improvvisa apparizione offrono tanta somiglianza coll'apoplessia, che la diagnosi differenziale è spesso impossibile », mentre Bamberger confessa che solo di raro ardisce stabilire con assoluta sicurezza in caso di *insulto apopletico*, la diagnosi di emorragia cerebrale, il Jaccoud dice che persistendo i sintomi oltre i due o tre giorni, si tratterà sicuramente di una emorragia.

Il capitolo che riguarda l' anemia cerebrale e l' altro sull' obliterazione dei vasi encefalici, a rigore non sarebbero che l' anemia generale e parziale del cervello nel trattato del Niemeyer, ma l' anemia parziale del Jaccoud siccome studiata dal lato eziologico ha titoli maggiori di considerazione. Dell'anemia cerebrale non citerò che questa legge fisiologica: « Quando la causa che tende a distruggere l' eccitabilità nervosa non è potente al punto da annichilarla totalmente al primo colpo, l' inerzia (nevrolisia) è sempre preceduta da un periodo, durante il quale si osservano fenomeni detti di eccitazione, i quali rivelano l' esagerazione dell' attività funzionale ». L'obliterazione dei vasi encefalici viene considerata a parte per conto delle arterie, dei capillari e dei seni venosi.

1.° *Obliterazione dell' arterie dell' encefalo.*

L' obliterazione delle arterie del cervello ha vari sinonimi i quali servono a significare i suoi effetti; questi sono: *trombosi ed embolia* — *anemia parziale* od *ischemia cerebrale*, *rammollimento necrosico* o semplicemente *rammollimento*, *necrobiosi del cervello.*

Qualunque obliterazione delle arterie del cervello, in ultima analisi, non avviene che per trombosi od embolismo.

Anatomia patologica. — In quella parte dove il circolo nutritivo è mancato per obliterazione di un ramo arterioso, senza che siasi potuto fare un circolo collaterale abbastanza ampio per la sua nutrizione, si trovano i caratteri della vera anemia, quando l'obliterazione sia stata causa di pronta morte: alcune volte però non si ha il color bianco proprio dell' anemia e ciò dipende dalla stasi venosa. Fatta eccezione al caso di una pronta morte, dopo 24 o 48 ore dal fattosi ostacolo al circolo, le parti che non sono state private di sangue arterioso, si congestionano, si mostrano inzuppate di siero colorato da ematina od infiltrate da un pò di sangue per emorragia. Ove l' alimento sangue non torni sufficiente anche col circolo collaterale, le cellule e le fibre nervee si dissociano, si rompono; il tessuto si fa meno consistente, prende un colore rossiccio.

Questi cambiamenti vengono compresi sotto il nome di *rammollimento rosso* e si compiono in otto a quindici giorni.

Gli elementi istologici che son già in processo di decomposizione, continuano il loro regresso, e piuttosto che un tessuto, si ha una poltiglia composta dei rimasugli di cellule e fibre nervee, di granulazioni, di grasso, di ematina libera, di globuli bianchi degenerati (corpuscoli di Gluge). Le parti così mal ridotte hanno un aspetto giallastro e si dicono in via di *rammollimento giallo*. All' ulteriore progredire del regresso istologico, ciò che era poltiglia diventa un liquido biancastro analogo al colostro (Meissner) in mezzo al quale stanno fiocchi biancastri e questo è il *rammollimento bianco*, a raggiungere il quale occorrono parecchi mesi. Se il focolajo necrobiotico (o parte di tessuto mortificato) è piccolo, può essere riassorbito, ma se è un pò esteso, vien chiuso in una specie di cisti e così rimane innocuo.

Nella esposizione dei sintomi l'Autore distingue una *forma graduale* ed una *forma acuta* in ragione della causa, che in questa forma è l'embolo, in quella la trombosi. La forma graduale si distingue dall' acuta per esservi dei prodromi consistenti in cefalalgia abituale, irritabilità, disordini intellettuali, perdita di memoria, incapacità a ricordare alcuni vocaboli (amnesia verbale), ecc. Il resto de' sintomi si riduce al complesso di quelli che si verificano nell' apoplessia; solo che le paralisi conseguenti alla trombosi, hanno la caratteristica di poter scomparire per essere rimpiazzate da altre.

La *necrobiosi del cervello* differisce dall'*encefalite*, perchè in questa si trova la febbre. — Quando la trombosi manchi di manifestazioni prodromiche, allora il suo invadere apopletico non è distinguibile da quello che avviene nell' emorragia. — Un attacco apopletico di natura embolico si può distinguere da un attacco emorragico solo nel senso che in quello per embolo non si ha alterazione ai vasi periferici, piuttosto al cuore sinistro; l' emiplegia si nota piuttosto al lato destro, mentre quella del lato sinistro indica piuttosto emorragia: nell'embolismo la paralisi, o scompare tosto, o rimane stazionaria, mentre nell emorragia si ha un miglioramento graduato con contrazioni e convulsioni parziali. L'Au-

tore nella *cura* della necrobiosi del cervello non si sottoscrive al precetto di Traube « che non si devono praticare sottrazioni sanguigne e che per contro si devono usare eccitanti e tonici per favorire lo sviluppo della circolazione collaterale » e non si sottoscrive a questo precetto appunto per non trovare sempre l' indicazione degli stimolanti; anch' egli è contrario al salasso; però io mi permetto di passare al suo capitolo *emorragia cerebrale* e vi trovo che « l'emissione sanguigna non è altro che un palliativo destinato a mantenere l' eccitabilità cerebrale dopo d' averla risvegliata. Quanto al modo col quale il salasso agisce sulla eccitabilità del sistema nervoso, egli è complesso, combatte l' iperemia cefalica generale che talvolta accompagna l' emorragia; diminuisce la pressione intracraniana il cui aumento anormale è una delle cause di nevrolisi, infine ne favorisce il circolo per la deplezione dei vasi e facilita il rinnovamento del sangue nell' encefalo, condizione essenziale perchè gli elementi nervosi paralizzati possano ricuperare la loro perduta eccitabilità ». Ed altrove: « se l'apoplessia è grave, se il paziente è di costituzione robusta, se il polso è pieno, largo e duro, se i battiti cardiaci sono energici e forte l' impulso, non bisogna esitare ad aprire la vena qualunque siasi la colorazione del volto ». — Ora non sono forse reperibili molte di queste indicazioni anche in certe fasi della *necrobiosi cerebrale*? Come dovrà contenersi il curante in quei casi nei quali l' accesso apopletico per necrobiosi, non è distinguibile da quello per emorragia? D' altra parte è poi cosa tanto facile il diagnosticare una necrobiosi cerebrale? Per appurare un tal diagnostico occorre di osservare un ammalato a lungo, non per giorni, ma per mesi. La cura sintomatica perciò è necessaria per un determinato tempo; ora saranno indicati gli eccitanti, ora i derivativi intestinali, i sanguisugi anali od alle mastoidi; ed ora i *ristoratori della polpa nervosa*, fra quali io propongo col Judson la limonata fosforica. Un mio ammalato, S. Rodi, locandiere in Carpignano, ne ha tratto un vero vantaggio. Io l' ebbi a sperimentare in detto ammalato, affetto da *rammollimento cerebrale*, per consiglio del chiariss. prof. comm. Polli Giovanni di Milano, e ne cominciai la somministrazione con mezzo grammo d'acido fo-

sforico ed acqua edulcorata grammi quattrocento da bersi nella giornata. La dose dell' acido fosforico fu portata sino ad un grammo e mezzo al giorno, oltre la quale non vi era tolleranza e la quantità complessiva dell'acido fosforico che venne consumata dietro mia ordinazione, fu di grammi centoventi. — Lo stesso Rodi poi continuò la cura colle limonate fosforiche, ma a minori dosi, anche nell' ospedale Fate-Bene-Fratelli in Milano, ove venne dal prof. Bosisio dichiarato affetto da *emorrnesi cerebrale.*

L' obliterazione dei capillari è autoctona od embolica. L'autoctona si può fare per depositi di granulazioni grassose, per dilatazioni moniliformi dei vasi, per incrostazioni ateromatose o calcari: gli effetti di tali cause si ridurrebbero all' arresto lento del sangue ed al *rammollimento*; questo si manifesta in piccoli punti separati e presceglie la massa bianca, lo strato corticale degli emisferi ed il centro dei corpi striati.

L'otturazione dei capillari di natura embolica, od è meccanica, o specifica; avviene meccanicamente per la presenza di particelle di materia granellosa o fibrinosa proveniente da coaguli in via di regresso e più specialmente da corpuscoli pigmentarii (come nel caso di tumefazione della milza in seguito a febbri miasmatiche); da metastasi di sali calcari per la via del sangue quando da questo vengono depositati sulle pareti anzichè essere eliminati per secrezione (Virchow); e da corpuscoli di grasso. In causa dell' embolia pigmentaria, che è la più comune, si trova principalmente lo strato corticale degli emisferi, diminuito di consistenza e di un color di grafite; qualche volta vi si riscontrano noduli emorragici. La *sintomatologia* di questa specie, o manca, o si riduce a cefalalgia, ad allucinazioni, a delirio, a convulsioni, poi a coma. Nell' embolia specifica la natura dell' embolo è capace di determinare focolai produttori di una infezione putrida o purulenta.

L' obliterazione dei seni-venosi dicesi *primitiva* quando si fa direttamente nei seni, sia per l' indebolimento dell' impulso cardiaco od arterioso, o per aumento della tensione venosa, o per l'alterazione del sangue detta *inopexia*, o per com-

pressione od infiammazione delle vene. Dicesi poi *secondaria* se avviene in seguito ad altre alterazioni (lesioni traumatiche, carie delle ossa, otite interna, spandimenti sanguigni, foruncoli, antrace, risipola, ecc.). — La *forma primitiva* si osserva generalmente al seno longitudinale superiore; il coagulo è distaccato dalle pareti del vaso ed è stratificato, omogeneo se recente; se data da certo tempo, alle parti centrali è disciolto in granulazioni regressive, leucociti e grasso, il cui insieme somiglia al pus, ma non lo è: questo invece si trova noi coaguli per trombosi secondaria la quale sta in vicinanza della causa determinante e segue anche ad alterazioni delle pareti vasali. — Quali effetti secondarii di tali alterazioni si annoverano l'*aumento di pressione nei capillari*, *l'ischemia arteriosa*, *le emorragie capillari*, *l'edema*, *i focolai di rammollimento*. — La *sintomatologia* è assai oscura: si può ridurre a cefalalgia, a strabismo, a contrazioni, a convulsioni epilettiformi, ecc., ma non sono costanti questi sintomi nel loro apparire. Nella trombosi del seno longitudinale si è verificato l' epistassi, l' edema attorno le vene frontali, l' esoftalmo; in quella dei seni laterali, la differenza in *volume* delle *jugulari esterne*; in quella del seno trasverso prolungantesi alle vene emissarie, un edema doloroso dietro l' orecchio. — Il pronostico sarà sempre grave nella forma primaria, riservato nella secondaria. La *cura* dovrà limitarsi alle cause ed ai sintomi.

Emorragia cerebrale. — Fra le condizioni patogenetiche sono comprese dall' Autore tutte quelle che dipendono dallo *stato dei vasi*; dalla *tensione della colonna sanguigna* — dallo *stato del tessuto perivascolare;* e dallo *stato del sangue.* Ove parla dello stato dei vasi ci avverte di non confondere la degenerazione grassosa cogli ammassi di grasso in forma di granulazioni, che si trovano nella guaina linfatica di Robin, nè di confondere gli aneurismi falsi od ectasie disseccanti delle arteriole (Kölliker, Pestalozzi, Virchow), con ciò che non è altro se non se una emorragia fra le pareti vasali e la guaina linfatica.

Ove parlasi dell'evoluzione dei vari processi patologici, si dice che il coagulo rimane comunemente omogeneo per cinque giorni; dal decimo al dodicesimo giorno subisce le principali

alterazioni; che la membrana cistica delimitante si forma già al ventesimo giorno e che dal trentesimo al quarantesimo si vascolarizza. Utilissima torna la divisione dell'emorragia cerebrale in quattro forme sintomatiche, cioè: forma apopletica — forma apopletica e paralitica — forma paralitica — forma leggiera. Nei casi fortunati di forma apopletica i fenomeni apopletici non scompajono se non oltre le trentasei ore; nella forma apopletica e paralitica per contrario scompaiono assai prima; la forma paralitica manca di accesso apopletico; la forma leggiera può averlo avuto ma in cinque o sei giorni tutto si dilegua. — Il fenomeno *apoplessia* non vien fatto dipendere dall' anemia istantanea cerebrale, come vuole il Niemeyer, ma vien piuttosto considerato qual fenomeno nervoso. L'Autore ammette nelle funzioni del cervello una certa solidarietà o reciprocanza, per la quale un disturbo anche leggiero di una parte, specialmente se improvviso, si riflette su tutte le altre. Il fatto che talvolta si verifica della deviazione dei bulbi da un sol lato, sia poi l'emiplegico o non, siccome altro non è che lo strabismo interno di un occhio ed esterno dell' altro, lo ammette (sino a miglior spiegazione) « quale una eccitazione a distanza del sesto pajo, dal che lo strabismo esterno dal lato della lesione cerebrale per non subire questo nervo decussazioni, e come conseguenza necessaria (visti i rapporti anatomici e funzionali del sesto e del terzo pajo), una eccitazione simultanea del terzo pajo dall'altro lato, donde lo strabismo interno del lato opposto alla lesione cerebrale. »

La diagnosi di una emorragia cerebrale che invada apopleticamente merita la massima attenzione per esser soventi difficile, talora impossibile. Le malattie colle quali ha comunanza di sintomi sono la *congestione apopletica*, il *rammollimento necrotico del cervello*, *l'encefalite*, *l'emorragia meningea*, *l'idrocefalo acuto*, *l'asfissia*, la *sincope*, *l'ubbriachezza*. Avrei desiderato che l'Autore seguisse nel diagnostico la suddivisione che ha fatto per la sintomatologia, tuttavia quest'argomento è di tanta importanza che conviene ripetere anche ciò che dice pel diagnostico in genere. « Nell' emorragia cerebrale vi ha al momento dell'attacco ed immediatamente dopo

un abbassamento di temperatura; quest'abbassamento di temperatura è costante, ma presto ritorna alla cifra normale se l'andamento della malattia è lento, e ne oltrepassa di più gradi la media fisiologica durante le ore che precedono la morte. Risulta da ciò che negli attacchi prontamente mortali, l'ascensione agonica succede quasi subito alla depressione iniziale. » Si è visto come nell'*apoplessia* per *congestione* non si ha cangiamento o quasi verun cangiamento di temperatura, come l'apoplessia per necrobiosi, se manca di prodromi, non si possa differenziare da quella per emorragia e si avvertì a qualche differenza fra l'attacco apopletico embolico e l'emorragico; qui aggiungeremo che l'*encefalite* per solito esplode con febbre, contratture parziali e convulsioni ad un tempo; che l'*emorragia sopra aracnoidea* (ematoma della dura madre; pachimeningite emorragica) segue nel più dei casi ad una meningite subacuta o cronica, si manifesta con contrazioni e convulsioni parziali o generali intermittenti (epilettiformi) al principio, che presto dan luogo ai sintomi di compressione cerebrale; la paralisi qui è sintomo secondario. — *L'emorragia meningea sotto-aracnoidea* se è lenta risveglia cefalalgia, eccitazione cerebrale, poi conduce al coma, alla risoluzione completa delle membra con qualche intermittenza od intervallo di possibilità ai movimenti: ma se è ad andamento rapido, il coma si può dire contemporaneo dell'accesso apopletico ed è precursore della morte che non si fa aspettare oltre i due giorni. — L'*idrocefalo acuto* può condurre in poche ore alla tomba, ma il coma non è che graduato. — Nell'*asfissia* manca il respiro; nella *sincope* manca il respiro ed il battito cardiaco; nell'*ebbrezza* l'alito è alcoolico. — L'emorragia cerebrale nei fanciulli si riconosce per torpore alle membra, convulsioni e coma.

Encefalite acuta. — Sclerosi dell' encefalo od encefalite cronica. — Di questi due capitoli essendo sol l'ultimo che presenta difficoltà diagnostiche al punto che Niemeyer dice « che si può chiamarsi ben fortunati se in singoli casi si riesce a riconoscere la malattia » citerò la formula del Jaccoud, che, a suo dire, contempla tutta la diagnosi della malattia: « l'abolizione del movimento volontario è distribuita in

guisa da non potersi attribuire ad una sola ed unica lesione dei centri nervosi; essa dimostra la esistenza di lesioni multiple a sviluppo successivo; queste lesioni non possono essere che nuclei di sclerosi. » Nella sclerosi dell'encefalo non è che tardi che fan difetto i movimenti riflessi e la contrattilità elettrica, mentrechè nell'*atrofia nervosa progressiva*, ove pure trovasi la paralisi motrice disseminata, l'abolizione del movimento volontario è seguita nello spazio di sei ad otto giorni, dalla perdita della contrattilità elettrica e dall'atrofia dei muscoli paralizzati. — Per la cura poi dell'encefalite cronica, oltre i mezzi indicati da altri, viene anche consigliato l'uso del nitrato d'argento alla dose di un centigrammo sino a sei o sette per giorno.

Pachimeningite od ematoma della dura madre. — Emorragia meningea. — Meningite acuta. — Meningite cronica. — Meningite tubercolosa e tubercolósi della pia madre. — Queste sono le intestazioni di altrettanti capitoli assai bene svolti anche dal Niemeyer. In tutti questi capitoli però non mancano le difficoltà diagnostiche ed è per ciò che io ne tocco di volo qualche punto. Il Niemeyer relativamente alla *pachimeningite* ci dà il seguente precetto diagnostico. « Quando un individuo cada repentinamente apopletico e si possa tosto constatare un'emiplegia, in allora è presumibile, che l'emorragia sia cerebrale; quando manchino invece i fenomeni dell'emiplegia, ed all'accidente tenga dietro rapidamente la morte, in allora è probabile che l'emorragia scoppiasse fra le meningi. » Lo stesso Jaccoud dice che in questi casi trova soventi inevitabile l'errore (specialmente negli alienati) tuttavia ci consiglia di osservare con Griesinger che il restringimento della pupilla è per lo più al massimo dal lato della lesione: « se dunque nei casi dubbiosi si trova questo restringimento dallo stesso lato dell'emiplegia, ciò sarà un argomento sufficiente per supporre l'ematoma, poichè questa malattia, deroga più soventi di qualunque altra alla legge dell'incrociamento della paralisi e della lesione. » Ho citato questi due brani, non già per la loro apparenza di contradditorio, ma perchè nei singoli casi possono acquistare un gran valore: di non minore interesse sarà pure il sapere che la pachimeningite

nei bambini coglie per lo più l'età da un anno ai tre, mentre la meningite tiene il suo massimo di frequenza dai sei agli otto anni e che è solo nei bambini che la pachimeningite si associa a febbre: la febbre è continua, nè ha le oscillazioni della *meningite tubercolare*, e di più ben di rado si associa ai vomiti, alla costipazione, come in quest'ultima malattia, e presenta di particolare la contrattura permanente delle mani e dei piedi.

La *meningite acuta* porta il termometro oltre i più 40° C. mentre nelle varie nevropatie (alcoolismo acuto, uremia, coma epilettico, ecc.), il termometro difficilmente oltrepassa i 38,5 e nell'encefalite parziale si limita ai + 39° C., come nella *meningite tubercolosa.*

Parlando l'Autore della *meningite tubercolosa* (infiammazione subacuta delle meningi che dà origine ad una neoplasia granulosa o tubercolare) e della *tubercolósi* delle *meningi* (infiltrazione granulosa della pia madre senza meningite concomitante), ne fa risaltare la grande differenza sintomatologica. Divide i sintomi della meningite tubercolosa in due periodi: 1.° di eccitazione, 2.° di depressione cerebrale, ai quali aggiunge un terzo periodo intermediario o periodo d'oscillazione ed un periodo prodromico: questi ultimi due non sono costanti; quando esistono, tengono, il prodromico una durata di pochi giorni a tre mesi, e l'oscillatorio una durata di una a tre settimane; termine medio anche del periodo d'eccitazione e di quello di depressione. La *tubercolósi* delle *meningi* invece non dura oltre i due settenarii in tutto il suo corso ed i suoi sintomi si possono ridurre a delirio, contratture e coma mortale; la sua durata media è di sei ad otto giorni.

La meningite tubercolosa al periodo d'eccitazione ha grandissima rassomiglianza coll'elmintiasi, nulladimeno basta la somministrazione di forti vermifughi per tôrre ogni dubbio e giacchè la verminazione tiene grande analogia anche col periodo prodromico, così la somministrazione d'antelmintici, dovrà sempre farsi prima di dichiararsi per l'una o per l'altra di queste malattie. La *febbre tifoidea* vien differita per la tumefazione splenica, per la timpanite rapida, per un tipo febbrile quasi uniforme, ecc., e non si accenna al modo di di-

stinguerla mediante l'oftalmoscopio come ci insegna il professore Bouchut, di cui ne fa due cenni bibliografici. Il prof. Bouchut è stato il primo a studiare accuratamente le malattie del sistema nervoso in rapporto alle malattie od alterazioni del fondo dell' occhio e cominciò sino dal 1862 a pubblicare alcune delle sue osservazioni. Nel 1865, fu stampato il suo *Traité de diagnostic des maladies du système nerveux par l'ophthalmoscope* — 1 vol. in 8.° *avec attas de 22 figures chromo-lithographiées* — premiato al concorso Monthyon dall'Istituto di Francia: e questo suo lavoro è stato completato negli anni 1868-69 con altri due non meno importanti. — *Du diagnostic de la méningite avec l'opthalmoscope — avec figures intercalées dans le texte*, l' uno; e *L'opthalmoscope appliqué au diagnostic des maladies de la moelle épinière — avec 6 figures chromo-lithographiées* l' altro. — In ottantasei osservazioni di meningite che il Bouchut ha raccolto nella sua pratica, confermate con molte autopsie ed osservazioni istologiche fatte da M. Ordonez, solo in tre casi sono mancate le alterazioni del fondo dell'occhio; in tutti gli altri casi, ora ha trovato *lesioni del circolo* (iperemia papillare 66 volte, flessuosità delle vene 36, dilatazione 62, e varicosità delle vene retiniche oltre l'emorragia della retina 10 volte); ora *lesioni di secrezione* (edema della papilla 39 volte e della retina); ora *lesioni di nutrizione* (quali le granulazioni grigie e le placche bianche della retina, l'atrofia coroidea, i tubercoli della coroide e l'atrofia della papilla). Piuttosto frequenti ha trovate le trombosi venose, 29 volte; rare invece le deformazioni della papilla 2 volte, lo scoloramento della coroide 1 volta, l'atrofia della papilla 3 volte, l'atrofia della coroide 1 volta, l'aneurisma falso delle vene 1 volta, la presenza di una cisti chiusa nella retina e la tubercolósi della coroide 3 volte. Da tutto questo, e più anche dalle sue osservazioni speciali, appare dunque come in molti casi sia diagnosticabile la meningite, anche prima che siasi data a conoscere per qualsiasi altra manifestazione fuori delle alterazioni del fondo dell' occhio; e di questa guisa dovrà cessare alla tubercolósi meningea il sinonimo di *tubercolósi* latente datole da Barthez e Rilliet.

Dirò nulla dei capitoli che riguardano l'idrocefalo, per fer-

marmi un poco sul decimo quinto e decimo sesto che riguardano i *tumori* dell'*encefalo* e la diagnosi della sede delle lesioni encefaliche.

L'Autore intende per tumori dell'encefalo quelle produzioni patologiche persistenti e limitate che non dipendono nè da encefalite suppurata, nè da emorragia cerebrale: li divide in 4 gruppi — vascolari; parassitarii; diatesici o costituzionali; ed accidentali; ne indica le varie specie e ne segna la sede più comunemente favorita.

Le cause che ne rendono vaga e di difficile interpretazione la sintomatologia vengono accennate 1.° nella diversa sensibilità delle varie parti del cervello; 2.° nella possibilità di una eccitazione diretta e di una eccitazione riflessa; 3.° nella diversa impressionabilità delle cellule nervose negli stessi individui ed in diverse epoche; 4.° nella attività o passività e quindi nella permanenza o non delle lesioni secondarie. — Tutti sanno che i *sintomi locali* sono le paralisi parziali del movimento (acinesie); che i movimenti riflessi e la reazione elettrica vengono conservate se il tumore non agisce che sulla *porzione cerebrale* dei nervi, ed abolite se interessa anche la porzione periferica; che le alterazioni delle porzioni nervose periferiche dan luogo alle paralisi *dirette*, mentre le alterazioni delle porzioni centrali vengono seguite da paralisi crociate: a comprendere però il vero significato di porzione periferica e porzione centrale credo necessario riprodurre la seguente parte del capitolo 16.°.

« Ogni nervo cranico è composto di due parti distinte: l'una *periferica* estesa dall'origine nel *mesocefalo* all'organo di ultima distribuzione: l'altra *centrale* che va da questa stessa origine al cervello propriamente detto. Siccome le regioni dell'encefalo che danno origine alle porzioni periferiche non sono che la terminazione o l'origine cefalica dell'asse spinale, le porzioni periferiche dei nervi cranici devono essere chiamate porzioni *spinali*, in opposizione alle porzioni centrali che meritano il nome di *porzioni cerebrali*. — Ora queste due porzioni non si combaciano direttamente; esse sono separate insieme ed unite da un ammasso di cellule grigie anastomizzate fra loro, donde nascono per divergere al più presto.

La porzione cerebrale è costituita da filamenti multipli i quali non sono punto fusi in cordone sotto un inviluppo comune: essi restano isolati e formano un fascio come radiato, i cui diversi elementi attraversano la linea mediana in punti diversi, e non in un punto unico, per guadagnare attraverso il talamo ottico ed i corpi striati, l'emisfero cerebrale del lato opposto. Così la porzione cerebrale dei nervi cranici non è la continuazione diretta dalla porzione spinale; l'unione è mediata e si fa per un ammasso o gruppo di cellule (nuclei dello Stilling); questa porzione cerebrale non è già un tratto isolato e circoscritto incrociantesi col suo omologo in un punto unico il quale conterrebbe i due nervi al momento del loro incontro; questa porzione cerebrale è un fascio dissociato che incontra il suo congenere su una serie di punti di una certa lunghezza; finalmente la porzione spinale dei nervi resta sempre dallo stesso lato della linea mediana; la porzione cerebrale guadagna l'emisfero del lato opposto alla porzione periferica; un solo nervo fa eccezione ed è l'oculo-motore esterno il quale non subisce decussazione, di guisa che la porzione emisferica del nervo di destra, per esempio, mette capo nell'emisfero destro coll'oculo motor comune di sinistra. Questa disposizione anatomica, indicata da Scrôder-van-der-Kolk, dà la chiave della sinergia funzionale costante del muscolo retto esterno di un lato e del muscolo retto interno del lato opposto. »

Diagnosi della sede delle lesioni encefaliche.

A diagnosticare la sede delle lesioni encefaliche, necessita valersi dell'analisi dei *disordini di sensibilità*, dei *disordini di movimento* e del *disordine od abolizione della parola*. Con tutto ciò, la diagnosi in molti casi è impossibile, e per tre ragioni principali.

1.° Esistono molte regioni del cervello di cui non conosciamo gli attributi fisiologici speciali: lo strato corticale figura come un mosaico i cui innumerevoli compartimenti collegati fra loro da fasci di fibre (fibre anastomotiche delle circonvoluzioni) presentano una solidarietà funzionale che li rende suscettibili d'una compensazione reciproca. 2.° Nei centri intermediari nei

quali avviene la congiunzione dell' apparato cerebrale e dell'apparato spinale superiore, gli elementi di ciascun apparato sono fusi e confusi fra loro.

Su quest'argomento però è ancora possibile di ottenere un vantaggio, quando all'esame patologico-anatomico si decifrino con minutezza le parti del centro intermediario offese. 3.° Il diagnostico topografico dipende principalmente dai sintomi locali o parziali, e questi mancano in molti casi o non sono riconoscibili che ad un periodo avanzato della malattia.

Così non è facile determinare se sia lesa piuttosto la sostanza grigia che la bianca del cervello propriamente detto, od il mesocefalo; poichè l' abolizione della funzione della sostanza grigia ad es. (ideazione) in qualche caso dipende da vera alterazione di questa sostanza, in altri da puro impedimento alla trasmissione: un segnale soventi riscontrato nella alterazione della sostanza grigia sta nella perdita di memoria verbale (amnesia verbale). Se il disordine di ideazione appare nullo in principio, poi compare ed aumenta gradatamente, è probabile che l'alterazione sia localizzata ai corpi *opto-striati.*

Disordini di sensibilità. — La perdita della percezione cosciente non bruta, indica una lesione localizzata al lato opposto del disordine funzionale, al di là del focolajo di ricevimento delle impressioni brute, cioè al di là della protuberanza o mesocefalo. La perdita della percezione bruta, indica una lesione situata nell'apparecchio spinale superiore. Ove trattisi di differenziare se l'alterazione della protuberanza o mesocefalo stia proprio nel mesocefalo o nelle parti ossee o membranose sottostanti, è quasi impossibile lo stabilirlo. I movimenti riflessi nelle membra provano che il segmento dell' apparato spinale al disotto del bulbo o protuberanza o mesocefalo corrispondente al membro ove si conservano, si trova integro: perchè si possa stabilire che anche il mesocefalo è integro, bisogna che la sensazione sia avvertita, ma in confuso, quindi non riconosciuta nelle sue specie, ecc.

Trattandosi dei nervi cranici, è sempre possibile e si può stabilire che: « nelle paralisi craniche la conservazione o l'abolizione dei movimenti automatici è un segno patognomonico; la conservazione dimostra che la lesione interessa la

porzione centrale del nervo, l'abolizione prova che la lesione ha sede nella porzione periferica. Nel primo caso la paralisi, puramente cerebrale, non si riferisce che all'attività cosciente e volontaria; nel secondo caso la paralisi è d' origine spinale (mesocefalo o cordone nervoso libero): essa colpisce ad un tempo l'attività cosciente e l'automatica. » I movimenti automatici provengono da archi formati da un nervo sensitivo, da un motore e dalle loro cellule d'emergenza e fasci anastomotici che si trovano nello spessore del bulbo e della protuberanza. I principali archi sensitivo-motori o riflessi, sono:

« Olfattivo col pneumogastrico e spinale (sternuto per impressione odorosa). Ottico coll' oculo-motor comune (stringimento della pupilla per impressione luminosa). Trigemino col facciale (ammiccamento palpebrale per eccitazione della congiuntiva, spasmo dei muscoli della faccia per eccitazione dei tegumenti). Trigemino col glosso-faringeo ed ipoglosso (deglutizione per eccitazione della mucosa palatina). Trigemino col pneumogastrico e spinale (tosse, sternuto per eccitazione della mucosa palatina e della pituitaria). Auditivo colla radice motrice del trigemino (stridore dei denti all' udire un rumore ingrato). Uditivo col facciale (movimenti dei muscoli intrinseci dell'orecchio). Uditivo coi nervi cutanei (fenomeno della pelle d'oca nella eccitazione penosa dell'udito). Glosso-faringeo col facciale (secrezione salivare per impressione sapida sulla base della lingua. »

Acinesia o mancanza o disordine di movimento. — Non tutte le alterazioni del cervello vengono seguite od accompagnate da paralisi di movimento: siane esempio la sostanza grigia corticale, il sistema delle commissure (corpo calloso, vôlta) e sino ad un certo punto la sostanza bianca del cervello. In questa le fibre longitudinali servono tanto alla trasmissione della sensibilità che del movimento, nè l'anatomico nè il fisiologo sanno differenziarne i caratteri: la sostanza grigia corticale per le sue anastomosi può essere surrogata in mancanza della funzione di una sua parte: il corpo calloso non ha funzioni speciali. Pure confusi dovrebbero essere i disordini arrecati dalle alterazioni dell'apparato di congiunzione (corpi striati ed ottici), nulladimeno i fatti com-

provano che alle alterazioni dei corpi striati e dei peduncoli al loro livello si associano le paralisi di movimento e che « le lesioni, strettamente limitate ai talami ottici ed alle loro connessioni emisferiche, con integrità dei peduncoli, hanno per sintoma predominante una paralisi della sensibilità. »

Le parti dell' apparato spinale superiore che non vanno disgiunte da emiplegia sono: lo strato inferiore e medio dei peduncoli cerebrali, lo strato medio della protuberanza e lo strato anteriore del bulbo; tutte le altre parti, come aventi una specialità funzionale, non dovrebbero essere accompagnate da emiplegia, e se lo sono, l' emiplegia è incompleta e coincide con movimenti speciali detti *movimenti incoercibili.*

Se il tumore è circoscritto al cervelletto, non si ha vera emiplegia, ma disordine nei movimenti — *titubanza od atassia cerebellare.* L'emiplegia per lesioni dello strato corticale emisferico e della protuberanza è sempre dal lato opposto alla lesione. Invece le lesioni localizzate al bulbo ed alle piramidi vengono seguite da emiplegia, che verificasi ora dal lato della lesione, ora dal lato opposto, ora da ambedue, ma imperfetta; e ciò perchè l' incrociamento dei nervi non si fa solo nelle piramidi, ma anche nel bulbo.

La paralisi motrice dei nervi cranici in confronto a quella delle membra si riassume così dall'Autore « È *antagonistica* od *inversa* ogni qual volta il nervo è interessato nella sua porzione spinale; mentre la paralisi cefalica è dal lato della lesione, quella delle membra è dal lato opposto; nello stesso tempo i movimenti riflessi od automatici, le impressioni e le percezioni dipendenti dal nervo offeso sono abolite, come in breve scompare anche la contrattilità elettrica, se trattasi di un nervo motore.

Al contrario la paralisi cefalica risiede dallo stesso lato della paralisi delle membra, è *uniforme* o *concordante* allorquando la lesione colpisce il nervo cranico nella sua porzione cerebrale, (mesocefalo al di là della linea mediana, talami ottici, corpi striati, emisferi del lato opposto all' emiplegia delle membra); in questo caso la paralisi si riferisce solo ai movimenti volontarii od alla sensibilità cosciente; i movimenti riflessi ed automatici, le impressioni brute provocatrici

di questi movimenti, persistono, e quando i muscoli innervati dai nervi sono accessibili alla esplorazione elettrica, si constata che la contrattilità è conservata. Un esempio a spiegazione di quanto si è detto lo riferisce l'Autore nel Cap. 15.° — « Sia ad es. un tumore che comprima il peduncolo cerebrale destro a livello dell'emergenza dell'oculo-motor-comune; questo nervo per ciò che non subisce più decussazione da quest'emergenza all' occhio, è chiaro che è l'occhio destro quello che verrà colpito, ma i fasci kinesodici delle membra essendosi incrociati completamente prima di arrivare nel peduncolo, sono i fasci delle membra sinistre che sono contenuti nel peduncolo destro, e la paralisi delle membra avrà sede a sinistra. Se al contrario il tumore è posto nell'emisfero destro al di sopra dei corpi striati e dei talami ottici, allora la paralisi dell' occhio si troverà a sinistra come la paralisi delle membra, perchè in questo punto i nervi del terzo pajo sono decussati come quelli delle membra, di modo che la porzione emisferica del nervo dell'occhio sinistro occupa l'emisfero destro e viceversa ».

Quando una sola lesione interessa non un solo nervo cranico, ma due nervi omologhi, allora vi è la possibilità che siano interessati ambedue nella porzione periferica (mancanza di movimenti riflessi ed elettrici); o nella porzione centrale (conservazione dei movimenti riflessi ed elettrici); od uno nella porzione centrale, l'altro nella periferica, ed allora i detti movimenti persistono da un lato, mancano dall'altro.

Disordini od abolizioni della parola. — La parola è la facoltà di tradurre ed esprimere il pensiero per segni convenzionali astratti che sono i vocaboli. — Si compie in due atti distinti: — 1.° Traduzione del pensiero per formole verbali (ideazione verbale) che si compie specialmente nella terza circonvoluzione sinistra del lobo anteriore del cervello, in vicinanza dell'insula di Reil. 2.° Espressione della formola, che ha luogo per mezzo dell'apparato *motore espressivo.* L'apparato motore espressivo consta 1.° di fasci di congiunzione che uniscono l'apparato di ideazione all'apparato d'esecuzione; detti fasci passano pei corpi striati, pei peduncoli e strato medio della protuberanza; 2.° dell' apparato d' esecuzione (bulbo e nervi motori che ne derivano).

L'afasia dunque può essere di tre specie.

I. *Afasia per difetto di ideazione verbale*; per amnesia verbale o perdita di memoria; per ebetudine. — Lesioni dell'apparato di formazione: lobi anteriori del cervello.

II. *Afasia per difetto di trasmissione*: o *logoplegia* (conservata l'intelligenza, possibile lo scrivere, impossibile parlare ad alta voce o mutismo, movimenti liberi della lingua). — Lesioni nell'apparato di trasmissione fra il bulbo ed il corpo striato indusivamente.

III. *Afasia per difetto d'esecuzione*; per *glossoplegia*, — per *glosso-atassia*. — Lesioni nell'apparato motore, sia nella sua porzione spinale (bulbo ed apparato olivare), sia nella sua porzione centrale o cerebrale.

Malattie del midollo spinale.

(2.° Libro). I capitoli compresi in questa parte sono: L'iperemia del midollo e suoi involucri; l'anemia ed ischemia del midollo. L'emorragia delle meningi e del midollo; la meningite spinale; la mielite acuta; la mielite cronica o sclerosi spinale; la mielite cronica posteriore, o sclerosi spinale posteriore, detta tabe dorsale od atassia locomotrice progressiva, ed i tumori spinali, ecc.

Molte cose svolte dall' Autore in questi capitoli, furono già riferite nell' estratto delle *Lezioni cliniche sulle paraplegie ed emiplegia spinale* del Brown-Séquard (traduzione del prof. Borelli); mi limiterò perciò a quanto non fu detto allora ed a quanto trovasi appena abbozzato nel Niemeyer. Questi non parla che in via lontana delle alterazioni microscopiche della mielite acuta e cronica; l'Autore invece ce ne dà i seguenti ragguagli.

Mielite acuta. — « Il microscopio rileva sin da principio una congestione intensa con numerosi stravasi sanguigni, una proliferazione nucleare nella tunica avventizia dei vasi, un rigonfiamento delle cellule della nevroglia per una materia granulosa (tuméfaction trouble di Virchow), un essudato sierofibrinoso o sieroso nella trama interstiziale, infine una iperplasia notevole della nevroglia, caratterizzata dalla produzione

di elementi nucleari e di corpuscoli a nodi multipli (elementi indifferenti di Förster, neoplasia cellulare). Per queste alterazioni iniziali, la nutrizione degli elementi nervosi è compromessa, ed essi subiscono l' infiltrazione grassosa; donde la enorme quantità di granulazioni grassose che occupano il focolajo, in maniera che i vasi sembrano immersi in un manicotto di grasso. I tubi nervosi sono rotti, la mielina è segmentata o liquefatta, i cilindri-assi sono scomparsi oppure sono attorniati da gocciolette di grasso; in casi di mielite traumatica Virchow li ha visti alterati o deformati; le cellule nervose resistono più a lungo.

Gli elementi che si sopracaricano di grasso non sono soltanto gli elementi preesistenti, ma anche quelli di nuova formazione, come si può rilevare per la presenza di granulazioni libere e di corpi sferici granulosi (corps granuleux), costituiti ora dalla riunione di granulazioni grassose isolate, ora dalla steatosi dei leucociti, e più di raro dal regresso grassoso della mielina segmentata o dall' infiltrazione degli elementi della nevroglia ».

Purchè queste alterazioni, che *ben di raro vanno accompagnate a formazione di pus*, risparmino la vita, subiscono delle varianti. La poltiglia si scolora e si riduce in liquido talora circoscritto da una membrana cistica; la meninge contrae aderenze col focolajo e se il liquido vien riassorbito, non vi rimane che una placca bianchiccia o gialliccia: che se nel liquido occorre di trovare gli elementi soltanto proprii dei tessuti disorganizzati appartenenti al midollo, il focolajo per mielite non è distinguibile dal focolajo per ischemia parziale. Tutto questo sia detto per la *mielite in focolai o periferica*; poichè la mielite centrale o della sostanza grigia è sempre più estesa, talora occupa tutta la lunghezza dell' organo e qualche volta attiensi non solo ad un processo regressivo ma anche suppurativo. Riassorbendosi il liquidume, il cavo formatosi viene riempito da un siero limpido o torbido, che in qualche caso distende i cordoni bianchi periferici, e dà manifesta fluttuazione.

Sclerosi spinale. — L'Autore divide la sclerosi o mielite cronica in *circoscritta* o *generale*, e suddivide la generale in

uniforme ed *irregolare*. La sclerosi *uniforme* è quella che senza interruzioni comprende i cordoni omologhi, come i cordoni motori o sensitivi; e l' irregolare è quella che trovasi a nodi isolati su diverse regioni dell' asse spinale.

La sclerosi dei *cordoni antero-laterali* e la *sclerosi dei cordoni posteriori*, se hanno di comune la causa e l'anatomia patologica, differiscono però nella sintomatologia, e ciò avviene principalmente per questo che la *sclerosi posteriore* quasi sempre coincide a lesioni del cervelletto, del mesocefalo e del cervello, mentre la sclerosi diffusa o disseminata a forma di nodi isolati d' indurimento non vi coincide soventi; e la sclerosi antero-laterale, se vi coincide, manca però di quella costanza nella sede delle lesioni che si trova nella posteriore. Nella *sclerosi posteriore*, la lesione più comune è l' atrofia di certi nervi cranici; « essa interessa sempre gli stessi nervi, cioè nei sensitivi, l' ottico e l' uditivo; fra i motori, i nervi oculari, principalmente quelli del terzo e del sesto pajo. L'alterazione dei nervi ottici risiede ora all' indietro ora all' innanzi del chiasma od in ambedue le regioni simultaneamente; qualche volta è limitata alla papilla che appare all' oftalmoscopio di color bianco-madreperla, come aponevrotica, mentre i fori della *lamina cribrosa* sono ingranditi e le arterie presentano una diminuzione di volume notevole ». Anche il simpatico può essere alterato se le lesioni non si limitino soltanto alla sostanza bianca (Donnezan).

La *sclerosi antero-laterale*, quando sia poco avanzata, non è riconoscibile altro che al microscopio. — Le pareti delle arteriole e dei capillari sono inspessite da piccole cellule rotonde, vi è iperplasia della nevroglia; avvi moltiplicazione dei nuclei, aumento del protoplasma e dilatazione dei prolungamenti delle cellule proprie della nevroglia: col tempo questi prolungamenti vengono riempiti dai nuclei ed in questi momenti la cellula primitiva è solo distinguibile per avere maggior ammasso di nuclei.

Identiche alterazioni si hanno quando le meningi sono compromesse unitamente al midollo, ma oltre questa formazione di nodi e cellule di connettivo, si formano anche finissimi elementi fibrillari che si comportano a modo di tessuto

elastico, e tutto il tessuto ammalato s' imbeve di un liquido vischioso leggermente coagulabile nell' acqua, contenente nuclei e piccole cellule uninucleari. Per tale proliferazione gli elementi nervosi vengono atrofizzati, le fibre perdono il loro midollo per segmentazione granulosa, i cilinder-assi impallidiscono e si fan trasparenti o striati longitudinalmente: intorno a queste fibre in decomposizione si trovano molti globuli formati da una materia oleosa inspessita; i tubi vengono riempiti di granulazioni grassose: nel liquido vischioso si trovano corpuscoli amiloidi e per ultimo questo liquido viene assorbito.

Per la lunga serie dei sintomi della *sclerosi posteriore* e per quanto si riflette alla diagnosi ed a tutti gli altri capitoli di questo libro, non posso che rimandare il gentile lettore al trattato.

Malattie del sistema nervoso trofico.

(Libro terzo). — *Atrofia muscolare progressiva.* — Questa malattia viene considerata quale alterazione dei nervi trofici isolata dalle alterazioni dei nervi sensitivi (sistema spinale posteriore) e da quelle dei nervi motori (sistema spinale anteriore). L'alterazione poi dei nervi trofici, perchè sia isolata e quindi si manifesti con semplici disordini di nutrizione, deve limitarsi a quei punti in cui effettivamente si ha anche l'isolamento anatomico e questi sono: la sostanza grigia del midollo ove essi nascono, le radici anteriori e posteriori per mezzo delle quali sortono dall' asse spinale i rami anastomotici che congiungono il midollo al simpatico, infine il cordone simpatico stesso (cordone limitrofo e le branche che ne emanano) ».

Le *alterazioni nervose* che si verificano nell' atrofia muscolare progressiva sono multiple e diverse, osservabili ora nei cordoni simpatici, ora nel midollo, ora nelle radici anteriori che si atrofizzano per scomparsa di un ragguardeole numero di tubi nervosi. — Allo stato normale nella regione cervicale le radici posteriori sono alle anteriori come 3 : 1; nella regione dorsale 1 $^1/_2$: 1; nella regione lombare come 2 : 1;

nella atrofia muscolare invece le radici posteriori stanno alle anteriori come 10 ad 1 al collo e come 5 sta ad uno alla regione lombare. Nel midollo si è trovato qualche volta il rammollimento centrale della sostanza grigia nella regione cervico-dorsale, o l' atrofia della sostanza grigia con depositi amiloidei e corpi granulosi: altre volte si è osservato l'allargamento del canal centrale con atrofia della commissura posteriore ed in qualche caso si è verificata la lesione del simpatico. Le alterazioni dei muscoli consistono in un' atrofia granulo-grassosa dell' elemento contrattile; il contenuto del miolemma dapprima vien rimpiazzato da granulazioni opache di natura azotata che si disciolgono nell'acido acetico, mentre non sono modificate nè dall' etere nè dall' alcool, poi queste granulazioni degenerano in grasso.

Non parlo dei sintomi, perchè noti, non posso però dimenticare gli elementi per la diagnosi che ci assegna l'Autore. — « 1.° La relazione cronologica dell' atrofia e dell' impotenza motrice; 2.° il modo di distribuzione delle atrofie; 3.° lo sviluppo spontaneo ed il carattere progressivo degli accidenti. Il primo di questi elementi elimina di blocco le paralisi motrici risultanti da una lesione del cervello, del midollo o dei nervi periferici; il secondo esclude le paralisi diffuse con atrofia precoce, che sono prodotte dall' alterazione dei nervi motori (quivi i disordini sono rigorosamente localizzati alla sfera della distribuzione dei nervi affetti); il terzo elimina le atrofie secondarie e fisse che succedono alle piressie, alle nevralgie, ai dolori reumatici ribelli e talora alla *spedalskhed* (forma di lebbra tubercolare endemica in Norvegia). — Nei fanciulli comincia soventi per i muscoli delle labbra e quivi talora rimane circoscritta per più anni ».

Cura. — Talora giova il ioduro di potassio in individui sifilitici; qualche speranza lascia l'uso dei bagni solforosi; più di tutto però è utile la corrente elettrica costante, applicandosi il polo rame alle vertebre cervicali, il polo zinco alla regione del simpatico al collo.

Sclerosi muscolare progressiva o *paralisi pseudo-ipertrofica o miosclerosica.* — È malattia propria dell' infanzia, tuttavia è osservabile anche nell' adulto: predilige il sesso

maschile; talora è malattia comune a più membri della stessa famiglia. — *Anatomia patologica.* — Qualche volta prevale l' iperplasia del tessuto congiuntivo interstiziale con annichilamento del tessuto contrattile, qualche altra volta prevale il deposito di grasso negli interstizii fibrillari: è raro che questi due elementi non figurino, anzi taluni li considerano come manifestazioni di diversi periodi della malattia. Le fibre muscolari in certi casi non sono più riconoscibili, in altri mancano delle strie trasversali, o sono aumentate di volume; in loro vicinanza si nota una dilatazione vascolare (Leyden). — *Sintomi.* — In sostanza i sintomi si riducono ad aumento di volume del muscolo con perdita totale o parziale delle forze di contrattilità e quindi di movimento: la sede favorita di questi disordini sta nelle membra inferiori, benchè si possa osservare anche agli arti superiori e col tempo si renda universale. Al primo esordire del male, l' infermo prova debolezza nel camminare o nei movimenti, e se il male è limitato a qualche gruppo muscolare, si potranno avere anche delle deformità (piede valgo, piede varo); si osserva pure come gli arti inferiori siano voluminosi ed i superiori gracilissimi, ma mentre in questi l' attività è conservata, in quelli manca. Assoggettati questi muscoli aumentati in volume alla contrazione elettrica, vi si trova diminuita la contrazione alla corrente faradica, aumentata alla corrente costante, od almeno normale. — La *durata* è di uno a più anni; il *pronostico gravissimo.* La *cura* pare vantaggiosa se praticata in principio colla faradizzazione muscolare combinata all'idroterapia ed al *massage*: ulteriormente si ottiene qualche vantaggio solo dall' uso della corrente costante.

Malattie localizzate dei nervi periferici.

Libro quarto). Sono la *nevrite* e l'*atrofia* dei *nervi.* — Poichè anche il Niemeyer ci dice: « I sintomi della nevrite non offrono particolarità così distinte da poterli marcatamente separare da quelli della nevralgia » qui riporto il diagnostico del Jaccoud.

« La nevrite dei nervi sensitivi e misti differisce dalla nevralgia semplice per la continuità del dolore, per la comparsa rapida della paralisi la quale pei nervi misti è soventi preceduta da tremiti, da contrazioni fibrillari o contratture. Benedikt ci insegna che la sensibilità elettrica dei nervi affetti da nevrite non è accresciuta, mentre essa è esagerata nella nevralgia idiopatica. — Allorquando la nevrite dei nervi motori determina, prima della paralisi, dei sintomi d'eccitazione motrice, essa può essere distinta per questo dall'atrofia semplice e dalla compressione dei cordoni nervosi; ma se l'acinesia è il primo fenomeno ad osservarsi, cessa ogni distinzione fra questi tre ordini di fatti, perchè questa paralisi ha nei tre casi gli stessi caratteri, che sono l'abolizione rapida dei movimenti riflessi ed elettrici e l'atrofia precoce dei muscoli. »

L'atrofia dei nervi è divisa in tre forme: atrofia meccanica; atrofia per inerzia; ed atrofia spontanea — tanto i nervi spinali che i cranici possono subirla in tutte queste forme e quest' atrofia poi ora è *limitata* e *stazionaria*, ed ora è *diffusa* o *progressiva*.

Dell'atrofia limitata mi limiterò a dire che in caso di paralisi, l'atrofia muscolare vi è precoce più che in qualunque altra paralisi periferica; che i nervi corrispondenti ad una regione affetta da lungo tempo da paralisi di moto devono necessariamente essere atrofizzati. — *L'atrofia diffusa dei nervi spinali* occupa contemporaneamente un territorio di più branche nervose e perciò potrebbe somigliare all' *atrofia muscolare progressiva* ed alla *sclerosi diffusa del midollo*: senonchè dalla prima differisce per i seguenti caratteri: 1.° L'inerzia motrice precede la diminuzione del volume dei muscoli; 2.° Tutti i muscoli atrofizzati ad un grado qualunque hanno perduto della loro contrattilità elettrica; 3.° I disordini sono strettamente raggruppati secondo la distribuzione dei nervi. — La sclerosi diffusa del midollo produce pure delle paralisi disseminate; ma a meno che le radici dei nervi non partecipino all'alterazione, non vi si osserva l'atrofia precoce dei muscoli, nè la rapida scomparsa dei movimenti riflessi ed elettrici; e comunemente va accompagnata a dolori dorso-lombari, ad incontinenza di orine e di materie fecali.

L' *atrofia dei nervi cranici*, se è spontanea, ha una tendenza a circoscriversi ai nervi motori emanati dal bulbo, facciale, glosso-faringeo, ipoglosso, spinale, nervo vago, ed è per questo che viene chiamata dall'Autore *atrofia nevro-bulbare*. Qui ai nervi motori bulbari viene assegnata una porzione *nevro-bulbare* propriamente detta (cordoni motori emergenti dal bulbo, nodi grigi intrabulbari con o senza partecipazione dell'eminenze olivari) ed una porzione *cerebro-bulbare* o soprabulbare (protuberanza, peduncoli cerebrali, corpi striati): e come la fisiologia ci insegna, che la porzione soprabulbare serve a trasmettere ai loro muscoli l'eccitazione motrice volontaria; e che la porzione nevro-bulbare propriamente detta presiede ai movimenti automatici e coordinati, ecc.; così finchè l'atrofia è limitata alla porzione *nevro-bulbare* saranno impossibili automatici e coordinati, possibili i volontari; l'infermo potrà ad esempio movere volontariamente la lingua, ma non potrà articolar suoni, deglutire, e la motilità elettrica e riflessa si saranno smarrite; per contro se fosse solo la porzione sopra bulbare l'interessata, troveressimo ad es. impossibile la deglutizione volontaria, ma possibile la riflessa eccitata dall'elettricità. Pel resto rimando il lettore a questo interessante capitolo.

Malattie dell'apparato nervoso a lesioni variabili ed incostanti.

Nevrosi cerebro-spinali.

(1° Libro). L'Autore nello studio dell'*Epilessia*, dell'*Isterismo*, e della *Catalessi* ci fa apparire come consistano principalmente in un disordine nel complesso di funzioni che emana dall'innervazione del cervello e del midollo ad un tempo; in ciò riesce assai più esplicito del Niemeyer.

È bensì vero che nel Niemeyer troviamo i seguenti periodi:

« Possiamo ammettere come cosa provata che nell'accesso epilettico, l'eccitamento dei nervi motori che si traduce colle convulsioni, muova dal midollo allungato e dalle parti basi-

lari del cervello » ma altrove troviamo pure « Altrettanto oscuro come nell'epilessia ci rimane anche nell'eclampsia l'antagonismo, che domina fra i grandi emisferi e le parti basilari del cervello; noi non sappiamo trovare per alcun modo la ragione per la quale, durante le convulsioni va abolita la coscienza. » È bensì vero che dal Niemeyer viene ammessa l'opinione di Hasse che « l'isterismo si basi sopra un'alterazione nutritizia dell'intero sistema nervoso, sì degli organi centrali, che dei periferici; » con tutto questo però non si fa altro che dare un abbozzo di un quadro che il Jaccoud ha saputo ultimare e perfezionare.

Il Jaccoud prima di tutto ci fa conoscere le seguenti leggi fisiologiche. « 1.ª L'eccitazione del mesocefalo, sostanza grigia, provoca delle contrazioni generali e simmetriche; 2.° Il mesocefalo è la sola parte del sistema nervoso la cui eccitazione produca convulsioni generali e simmetriche; 3.° Gli effetti convulsivi dell'eccitazione bulbare sono indipendenti dall'influenza cerebrale, essi possono essere prodotti con caratteri identici, anche levati gli emisferi; 4.° L'anemia subìta dal cervello ha per risultato l'abolizione dell'attività cerebrale in tutti i suoi modi, conoscenza, percezione, volizione. » Esaminati i sintomi dell'epilessia in confronto a queste leggi, conclude che l'eccitazione del bulbo è il fatto iniziale dell'epilessia; che in forza di questa eccitazione si produce una convulsione tetanica del sistema muscolare animale e che quindi si provoca anche la contrazione spasmodica dei vasi della pia madre e della faccia e la sospensione delle funzioni cerebrali. — La cessazione poi dello spasmo vascolare e l'asfissia pel tetanismo dei muscoli respiratorii darebbero ragione delle convulsioni cloniche e del coma consecutivo.

L'isterismo pel Jaccoud non è altro che un'*atassia cerebrospinale*, vale a dire un disordine nell'armonia delle funzioni nervose pel quale l'attività spinale e quindi le impressioni sensibili ed affettive prevalgono all'attività cerebrale od alle determinazioni volontarie e ragionate; e questa *atassia* è producibile anche fisiologicamente, sia che si esageri l'eccitazione che è trasmessa all'apparato spinale per mezzo dei nervi centripeti; sia che si esageri l'eccitabilità di questo stesso appa-

rato (sostanze eccito-motrici, stricnina, ecc.); sia sopprimendone l'azione del cervello.

Mentre il Niemeyer battezza la *catalessi* per una *nevrosi di stabilità*, e vi implica indirettamente uno *stato abnorme del cervello*, il Jaccoud la dichiara assolutamente costituita « 1.° dalla sospensione delle operazioni cerebrali o delle loro manifestazioni esteriori; 2.° dall'aumento della tonacità spontanea e riflessa (innervazione di stabilità) nei muscoli della vita animale. » In qualche caso è proprio la sostanza grigia che si rende inerte; in altri si compie l'ideazione ma ne manca la possibilità colla trasmissione. La *stabilità o tono muscolare* dei fisiologi, « non è uno stato che risulti da una proprietà inerente alla fibra muscolare, ma dipende da una azione continua, esercitata dal midollo sui muscoli, *che è riflessa*; essa è messa in giuoco, mantenuta e regolata dalle impressioni centripete che vanno incessantemente dai muscoli al centro spinale. Questo processo nel suo insieme costituisce l'innervazione di stabilità ed i disordini di questa innervazione sono le nervosi di stabilità » e per l'Autore, la catalessi altro non è che l'esagerazione di questa azione speciale del midollo. Questa azione è determinata ogni volta che si facciano movimenti passivi al cataletico per essere in tali contingenze i movimenti molecolari passivi capaci di risvegliare atti riflessi; ma per spiegare poi come lo spasmo riflesso abbia sempre ad essere proporzionato al grado di movimento, non v'è che ricorrere ai trovati di Volkmann « *La capacità contrattile del muscolo aumenta o diminuisce secondo che esso è avvicinato od allontanato (per trazione) dalla sua lunghezza naturale*; » si può dunque ammettere che la tensione provocata simultaneamente nei muscoli che il movimento passivo raccorcia ed in quelli che allunga, trovi il suo punto d'equilibrio precisamente nella posizione data dal movimento passivo.

Ai tre capitoli di cui ho già parlato, l'Autore ne avrebbe forse potuto aggiungere un quarto pel *Sonnambolismo*. Io credo di potere associare quest'affezione nervosa alle nevrosi *cerebro-spinali* e poichè una tale mia persuasione è basata sul fatto, dimando licenza ai signori lettori ed all'Autore di interporre a questa rivista, la seguente storia:

Bussi Rosa, tredicenne, non ancor mestruata, nativa del Borgo S. Martino di Novara, cominciò sino dall'età di dieci anni a manifestarsi per sonnambola, però al grado soltanto di discendere dal letto, lavarsi, pulire le mobiglie e null' altro. Sino ai dodici anni gli accessi sono stati rari, mai ai tredici si son fatti più frequenti ed in alcuni di questi è sortita di casa ed ha viaggiato per un'ora circa. Dopo che fu domestica in Carpignano nell'albergo del sig. Rodi, nello spazio di cinque mesi ebbe a sostenere otto accessi, i quali consisterono ora in parlare ad alta voce, ora in discorsi accompagnati a gesticolazioni ed ora nel compiere le faccende domestiche quasi fosse stata in pieno servizio di locanda. L'ora d'accesso era verso sera pressochè alle dieci od alle undici, alcune volte quando era coricata, ed altre volte quando era ancora svegliata: in questo caso non obbediva più all'inchiesta di chicchessia e continuava a fare ciò che la sua volontà le imponeva. I suoi genitori e fratelli sono sempre stati sanissimi nè furonvi mai parenti affetti di sonnambolismo.

La sera del 13 agosto 1871, potei assistere ad un accesso che durava già da mezz'ora; aveva apparecchiata la mensa, voleva mettere a letto i bambini della famiglia che si erano già coricati, e poichè veniva contrastata ne' suoi movimenti, si infuriava, ed in ultima risultanza ebbe qualche accesso convulsivo. Io la trovai seduta su una seggiola quasi fosse una statua; con occhi aperti, palpebre immobili, pupilla dilatata ma restringibile all'azione della luce; di tratto in tratto si osservava ne' suoi arti superiori qualche contrazione clonica ed alla regione del collo si osservavano i movimenti necessarii alla deglutizione di un grosso bolo. Sollevate le braccia, ricadevano alla posizione primiera, e la sensibilità tattile era diminuita ma non spenta. Ogni tanto la sua testa s'inclinava a destra.

Esploratane la temperatura al cavo ascellare, segnò trentotto centigradi.

Applicatole un reoforo a spugna bagnata alla mano destra (positivo), ed il negativo pure a spugna bagnata sulla fronte, trovandosi la macchinetta elettrica Gaiffe all'intensità di 19 gradi al galvanometro semplice ed essendo il gradua-

tore estratto per 2 centimetri; potei osservare come alla prima applicazione del reoforo si avesse la contrazione, ma in seguito mancasse totalmente a condizione che non si cambiasse sede al reoforo: tutte le altre superficie toccate di seguito rispondevano colla contrazione muscolare una volta soltanto e nulla più; così che percorsa tutta la superficie della fronte, in qualsiasi punto di essa si ponesse il reoforo negativo, non si avea più alcuna reazione. Osservato l'occhio all'oftalmoscopio dopo di avere dilatata la pupilla col solfato neutro d'atropina, sembrommi di vedere intorbidato il fondo: la pupilla si dilatò circa dieci minuti dopo l'instillazione e durante l'osservazione oftalmoscopica, l'inferma improvvisamente si svegliò, meravigliata di vedere intorno a sè non meno di dodici persone che assistevano alle mie osservazioni, ed al caso per loro strano.

Col giorno 14 agosto volli pure osservare il fondo dell'occhio della Bussi mentre trovavasi in istato normale e lo rinvenni limpidissimo.

La sera del 15 venni di bel nuovo chiamato, dietro mia raccomandazione, verso le ore 11 per visitarla in un nuovo accesso, ma al mio arrivo si era appena svegliata senza ricordare, come nella sera del 13, nulla dell'accaduto. In tale circostanza volli sperimentare l'influenza delle gesticolazioni simmetriche dei magnetizzatori ed addottai il sistema di Deleuze (Vedi pag. 106 del Manuale di magnetismo animale — Milano 1861 presso Gioffi.)

L'esperienza fu fatta col consenso dell' inferma alla presenza di 5 testimonii e tutti poterono osservare come in cinque minuti la Bussi fosse già in uno stato soporoso, provasse il senso di bolo alla gola e ce lo facesse conoscere cogli sforzi per la deglutizione, ed inclinasse la testa verso destra precisamente come nella sera del 13; l' unica differenza fu che nella sera del 13 non rispondeva a qualunque interrogazione, mentre nella sera del 15 richiesta da me cosa avesse fatto nel suo periodo di sonnambulismo, mi rispose, aver cavato 18 secchi d'acqua, aver alimentato il pollame e percorso più volte una scala, come era realmente avvenuto ad asserzione degli stessi testimonii. — Smagnetizzatala, o meglio eseguite

le gesticolazioni che consiglia quest'arte che vuol avvolgere nel misterioso ciò che è fisiologico, l'inferma non ricordava più ciò che le avevo chiesto. — Io non potei moltiplicare queste mie accennate osservazioni perchè la Bussi ritornò alla casa paterna; tuttavia anche dall'anzidetto credo di dover concludere che almeno nel caso di sonnambolismo da me osservato, non si tratti più di un sogno ad un grado elevato (*Le sonnambulisme est un degré de plus des songes ordinaires, plutôt qu'une affection nerveuse.* — Dictionnaire Littrè et Robin 1873) ma appunto di un'affezione nervosa che può stare in patologia al pari dell'isterismo. I francesi ammettono una differenza fra quel *sogno* in cui vengono sospese le sensazioni, le percezioni, la locomozione, la voce e non rimangono in esercizio che le facoltà morali ed intellettuali; e fra quel *sogno* in cui oltre l' esercizio delle facoltà cerebrali si conserva anche l' uso della voce o del movimento o di ambedue ad un tempo: il nome che danno a questa specie di sogno è *rêve* ed in questa stessa specie son comprese le ejaculazioni spontanee durante il sonno. Ora se le ejaculazioni spontanee considerate quali sogni — Rêve — sono degne dell'attenzione del patologo e di essere poste fra le affezioni nervose, cosa sarà del sonnambolismo che tiene un posto più elevato anche del *rêve*? Nel sonnambolismo vediamo conservate se non integre, almeno modificate, le *facoltà animali*, vale a dire la sensibilità, l'impulsione ed il *movimento*, e poichè per l'innanzi s'è provato che *l' attività animale* è comune tanto all' apparato cerebrale che allo spinale, come si può anche rilevare dall'esame dei fatti esposti nella mia storia; così non sembra fuor di proposito che anche il sonnambolismo debba classificarsi fra le affezioni cerebro-spinali. Nel sonnambolismo hanno a mio credere una grande azione le *sensazioni consecutive* dei fisiologi (Vierordt), vale a dire quelle che perdurano oltre l'azione dello stimolo, sia che il nervo sensitivo messo in eccitamento per mezzo dello stimolo non ritorni immediatamente allo stato primitivo, sia che lo stimolo abbia indotto nell' apparecchio conduttore del senso, un cambiamento tale che dopo la sua rimozione sia necessario un certo tempo perchè si ristabilisca le stato primitivo; e questa idea mi si affaccia principal-

mente dall'aver visto, forse pel primo, come le parti elettrizzate una volta non rispondessero più la seconda volta allo stesso stimolo, e dall'avere confermata l'azione di poche, regolari ed uniformi gesticolazioni, alla produzione di certi fenomeni sonnambolici che in altre circostanze si verificano spontaneamente (almeno in apparenza). Comunque sia il modo di pensare dal lato teorico, in via pratica sarebbesi trovato un modo di distinguere il vero dal falso sonnambolismo per mezzo dell'elettricità, quando fosse costante la modificazione nell'eccitabilità elettrica che s'è verificato nel caso della Bussi.

Nevrosi spino-bulbari.

(Libro secondo). In questo libro l'Autore comprende la *paralisi agitante*, la *corea* ed il *tetano*.

Paralisi agitante. — La condizione patogenetica del *tremito*, che è il sintomo fondamentale di questa malattia, sta nell'*indebolimento dell' innervazione* di *stabilità*. Le *cause* non sono ben note, tutt'al più si possono invocare come tali, il freddo umido, le emozioni morali depressive, l'età adulta. Come nevrosi, manca di una *alterazione patologica costante*, tuttavia si associa sovente alla sclerosi del mesocefalo, del bulbo, dei tubercoli quadrigemelli, dei cordoni laterali della regione cervicale. I *sintomi* si ponno ridurre in tutto al tremito, il quale irrompe istantaneamente in seguito, ad esempio, ad una paura, ovvero è preceduto da debolezza muscolare e dolori di carattere reumatico. Il tremito è generale al muscolo alterato, nè si deve confondere colla contrazione fibrillare che è parziale e prende piuttosto carattere di piccole scosse muscolari verificantisi successivamente su una sola parte di muscolo, ovvero di movimento vermicolare sottocutaneo. Il tremito è un avvicendarsi di contrazioni e rilassamenti muscolari che si verifica prima agli arti, e questi per la perduta stabilità si trovano in continuo movimento: solo il sonno è capace di interrompere tali movimenti, a condizione però che la malattia sia in principio: all' avanzarsi della durata della malattia, il tremito si fa sempre più pronunciato e va diffondendosi al capo ed al tronco: i movimenti volon-

tari vengono intercettati da questa mancanza di stabilità. L'incedere dell'infermo si fa singolare, perchè o si fa lento, o si fa coll' inclinazione del corpo all'innanzi, o coll'accelerazione del passo. I movimenti di prensione di oggetti fini sono impediti e col tempo si disordinano le funzioni digestive e si hanno deformazioni alle mani che le atteggiano a mo'di chi tiene la penna per scrivere; più tardi le prime quattro falangi delle quattro dita s'inflettono verso il palmo della mano, ma le seconde falangi sono in estensione esagerata sulle prime e le terze hanno un leggier grado di flessione sulle seconde. Il corso morboso è d'anni; talvolta è interrotto da altre malattie; in caso diverso, la morte è conseguenza del marasmo o dello spossamento nervoso: durante il corso morboso, vari sono i disordini di sensibilità. La diagnosi si fonda sul tremito iniziale che si mantiene sempre e si generalizza all'insieme del sistema muscolare; sui movimenti a piccole scosse e non a semplici oscillazioni di parte di muscolo; e sull' indebolimento reale della forza muscolare che è indipendente dalle influenze tossiche. La cura che merita maggior fiducia consiste nell'uso della corrente costante dal midollo ai nervi, applicandosi cioè il polo rame alla colonna vertebrale, il polo zinco ai lati delle vertebre in corrispondenza dell'emergenza dei nervi.

Corea e *tetano.* — Ben poco si rileva nel Niemeyer sulla patogenesi della *corea*, anzi ce la dichiara *oscura.* Il Jaccoud per contro, la dichiara una *ipercinesia degli apparati* di *trasmissione e di coordinazione* del *movimento.* Questi apparati risiedono nel midollo spinale; sono collegati col cervello propriamente detto e ne sono nello stesso tempo indipendenti; che è quanto dire godono di una vita propria: la loro disposizione anatomica è a gruppi e gli elementi cellulari che li costituiscono, da un lato sono uniti per speciali fibre, coll'organo della volontà, dall'altro comunicano per le radici motrici coi muscoli di uno stesso gruppo, vale a dire coi muscoli diretti ed antagonistici, che sono naturalmente associati nella esecuzione di un movimento: la proprietà di trasmettere movimenti armonici e coordinati è loro innata. — Ora supposto un aumento di eccitabilità negli elementi proprii di

questi gruppi, il loro stimolo volontario ed involontario, porterà un effetto maggiore del normale, vale a dire un movimento esagerato e disordinato; se poi l'eccitabilità sia lieve e quindi abbia bisogno di uno stimolo a manifestarsi, i movimenti disordinati cesseranno durante il sonno; mentre che se è forte al punto da non aver bisogno di qualunque stimolo, il suo effetto del movimento esagerato e disordinato sarà continuo.

Peacok ci fa credere che un segno di vicina guarigione nella corea sia il ritorno della pupilla dallo stato di dilatazione al normale.

La *corea elettrica* del nostro prof. Dubini, anzichè una corea, sarebbe interpretata quale una meningite anormale od un tifo cerebro-spinale. I *mezzi terapeutici* per ultimo che vengono proposti in più di quelli suggeriti dal Niemeyer sono: il solfato d'anilina a dose di 50 a 60 centig. per giorno; la tintura di fava di Calabar (fatta con quattro grammi di fava e trenta d'alcool rettificato) a dose di due grammi; l'elettricità galvanica ascendente lungo la colonna vertebrale; le polverizzazioni lungo questa regione coll' etere solforico per 3 a 5 minuti il giorno: il sig. Wenz di Dörsbach le ha usate con vantaggio e le raccomanda anche pel tetano (*Rivista di Medicina*, Soresina, 1872).

Il *tetano* che deve considerarsi, specialmente in base alle esperienze fisiologiche, quale una *ipercinesia* per *eccessivo potere eccito-motore del midollo*, presenterebbe difficile ad interpretarsi il fatto che le membra superiori sono ordinariamente mantenute in flessione e le membra inferiori in estensione; questa differenza però è l'espressione di un fatto generale che è stato stabilito dei lavori di Engelhardt, di Harless, di Budge e Volkmann, l' eccitabilità delle diverse fibre motrici nell'interno dell' asse spinale non è uguale su tutti i punti; nel midollo lombare domina l' eccitabilità dei nervi che presiedono ai movimenti d'estensione, mentre che nel midollo cervicale predomina l' eccitabilità dei nervi che presiedono alla flessione.

Nevrosi dei nervi periferici.

(Libro 3.º). L'Autore intende essere queste nevrosi null'altro che *modificazioni quantitative della eccitabilità dei nervi* e chiama *iperestesie* le nevrosi di sensibilità in eccesso; *anestesie*, quelle in diminuzione; *ipercinesie*, le nevrosi di motilità in eccesso ed *acinesie* quelle in difetto. — Sette capitoli sono destinati per le *iperestesie* e trattano dell'*emicrania*, della *nevralgia del trigemino*, della *nevralgia cervico-occipitale e cervico-bracchiale*, della *nevralgla intercostale*, di quella del *plesso lombare* e di quella del *plesso sacrale*: fra le *anestesie* è considerata quella del trigemino; e fra le *ipercinesie* figurano il *tic convulsivo* od *ipercinesia del facciale*, quella *dell'accessorio del Willis*, *la contrattura essenziale delle estremità*; e la *discinesia professionale*: l'ultimo capitolo o dodicesimo tratta dell'acinesia o *paralisi del facciale*. Si direbbe che in questa ultima parte il Jaccoud ha seguìto la classificazione del Niemeyer in *nevralgie*, *spasmi*, *paralisi* ed *anestesie* dei *nervi periferici*; che anzi non se ne è nemmanco allontanato nel raggruppamento delle varie nevrosi; con tutto questo però il Jaccoud non rinuncia di essere degno emulo del Niemeyer.

All'incertezza del Niemeyer nel porre l'emicrania fra le nevralgie e nel riconoscerne la patogenesi, l'Autore sostituisce la conclusione: che *l'accesso di questa malattia è costituito da una eccitazione anormale del simpatico cerebrale seguìta da paralisi per spossamento*, e dice di averlo vinto soventi coll'uso di chinino e digitale a parti eguali od in proporzione di due di solfato di chinino e di uno di digitale; ma non accenna alle proporzioni della digitale. Io ho sperimentato il chinino a dose di un grammo con estratto di valeriana q. b. per fare N. otto pillole e l'ho trovato utilissimo anche in casi ove non si poteva riconoscere a causa uno stato patologico qualunque: dette pillole le ho sempre somministrate a distanza di $^1/_4$ d'ora l'una dall'altra e cinque a sei ore prima dell'arrivo dell'accesso; in tre casi ho dovuto ripetere la dose anzi accennata per tre volte di seguito, ma oltre la terza dose non ho mai avuto accesso che abbia resistito. — Si è pure

trovato qualche sollievo colla galvanizzazione del simpatico al collo, o del midollo spinale alla regione cervicale; o dall'uso del bromuro di potassio; o dalle frizioni sulle palpebre con una soluzione concentrata d'estratto di belladonna.

Per *nevralgia* viene intesa ogni « iperestesia morbosa elevata alla potenza di dolore spontaneo » e perchè se ne comprenda meglio il valore dei sintomi, vengono ricordate le leggi che regolano l'attività fisiologica dei nervi sensitivi: « 1.ª *Legge della conduttibilità isolata*; nei nervi periferici, l'impressione resta confinata nei filamenti che l'hanno direttamente subìta, e questi soli la trasmettono senza partecip azione dei filamenti vicini non eccitati, per vicini che siano. — 2.ª *Legge dell'irradiazione;* negli apparati ganglionari e centrali, l'eccitazione può estendersi dalla fibra eccitata alle altre fibre centripete. 3.ª *Legge delle manifestazioni eccentriche*; nell'atto della percezione, la sensazione vien riferita all'estremità periferica della fibra sensibile qualunque sia il punto del suo tragitto che è stato eccitato. » Contro questa legge starebbero i punti dolorosi di Valleix, poichè hanno la caretteristica di risiedere proprio nel punto ove si fa la pressione; ma Bärwinkel li fa originare dai filamenti del nevrilema (nervi nervorum) ed inoltre si potrebbero far dipendere dalla compressione di alcuni filamenti terminali delle parti vicine al tronco nervoso. « 4.ª *Legge dell'esaurimento*; le azioni nervose non sono continue, esse sono interrotte da fasi di riposo che sopravvengono fatalmente per esaurimento dell'eccitabilità, anche quando l'eccitazione sia persistente. » La *nevralgia del trigemino* differisce dalla *anestesia dolorosa* perchè in questa è abolita la sensibilità tattile; differisce dalla *nevralgia dentaria*, per esser limitata la nevralgia al filamento nervoso dentario, per esservi mancanza di fenomeni riflessi e di dolore alla pressione superficiale. Se la nevralgia è idiopatica, facilmente si sposta e manca di punti fissi; se dipende da una nevrite, non cambia di sede, difficilmente abbraccia due branche o viene ad annunciarsi con iperestesia, poi con anestesia cutanea; se dipende da una lesione intracranica, è ostinata, estesa; va accompagnata a dolori lancinanti; in certi punti ha un carattere rapidamente diffusivo alla pressione,

nè trova sollievo dalla galvanizzazione a differenza dell'idiopatica.

Delle altre nevralgie dirò solo che la *nevralgia ileo-scrotale* deve differenziarsi dal testicolo irritabile di Cooper per esserne causa in questo caso le dilatazioni venose del cordone; dirò che le *nevralgie* del *plesso sacrale*, se vanno accompagnate da dolori terebranti alle ossa, indicano per lo più che l'origine è intravertebrale; e che se oltre i dolori avvertiti alle ossa sianvi anche aberrazioni di sensibilità consistenti in formicolìo, punzecchiamenti e dolori di cintura, la sede verrà riportata al midollo. Quando una nevralgia del plesso sacrale che sia disseminata a più branche venga seguita da paralisi ed atrofia dei muscoli innervati, dipende certamente da una nevrite atrofica o dal primo grado dell'atrofia nervosa progressiva: quando l'iperestesia è surrogata piuttosto prontamente dalla anestesia, è segno dell' esistenza di qualche lesione materiale. Anche la *coxite incipiente fungosa* rassomiglia moltissimo alla *nevralgia ischiatica*, ma questa non presenta tumefazione, si diffonde lungo il nervo ischiatico e presenta i punti nevralgici; se l'ammalato può marciare, tende sempre ad incurvarsi all'innanzi se affetto da nevralgia, ed a marciar diritto se affetto da coxalgia fungosa (Vedi Tesi del dottor Margary, 26 giugno 1872, Torino). Insisto per ultimo sull'uso della veratrina, specialmente contro la nevralgia ischiatica, per averne quasi sempre trovato effetto buonissimo associandola però all'estratto gommoso d'oppio ed all'unguento mercuriale (Unguento mercuriale semplice grammi quindici — sugna depurata grammi quindici — veratrina purissima tre decigrammi a mezzo grammo — estratto gommoso d' oppio grammi uno a due. — Si sciolga e mescoli s. ar. da farsene frizioni ogni mezz'ora). — Io non avrei mai verificato nei miei ammalati il punzecchiamento della cute di cui fa cenno il Niemeyer; piuttosto ho notato come il dolore esacerbi alle prime frizioni e frattanto si renda più superficiale, quindi scompaja: in un caso ebbi sintomi di avvelenamento veratrinico; i preparati di jodio però valsero tosto a farli scomparire.

Anestesia del trigemino. Qui le cause sono divise in *centrali* e *periferiche*: « le centrali sono quelle che risiedono

nell'encefalo al di là del nodo originale del nervo nel bulbo, fra questo nodo e lo strato corticale dell' emisfero cerebrale dell'altro lato. L' anestesia è dal lato opposto a quello della lesione. » Le cause periferiche invece sono quelle che cominciano ad agire sul trigemino a partire dal suo nodo nel bulbo; e diconsi *intracraniche*, se non oltrepassano il ganglio del Gasser; *interstiziali*, se lo interessano da questo ganglio sino al disimpegno delle sue branche dalle ossa; *superficiali*, se nelle ultime sue diramazioni. I movimenti riflessi sono aboliti nelle paralisi periferiche, conservati invece nelle centrali se il movimento rimane integro. La diagnosi della sede delle lezioni periferiche del trigemino si può formulare così: se la paralisi di sensibilità è limitata ai soli tegumenti, salve le mucose, la lesione non interessa che le diramazioni superficiali. « Se l'anestesia di una o più branche del trigemino si estende ai tegumenti cutanei e mucosi, il corrispondente nervo sarà leso anche nel tragitto interstiziale. — Se ad una anestesia nella sfera del nervo mascellare inferiore coincide la paralisi motrice dei muscoli masticatori animati dal nervo di questo nome (massetere, buccinatore, pterigoidei, ecc.), la terza branca del trigemino è compromessa nel suo tragitto dal foro ovale sino alla sua divisione, per essere in questo tratto di cordone fuse assieme le fibre sensitive e motrici; » — se invece vi mancasse la paralisi di moto anzi accennata, la parte di cordone nervoso compromessa è quella che sta fra il ganglio di Gasser ed il foro ovale, poichè quivi le fibre sensitive e motrici non sono che sovrapposte: se l'anestesia comprende tutto il trigemino, la lesione si troverà al ganglio di Gasser o alle adjacenze, nel qual'ultimo caso difficilmente son risparmiati altri nervi craniani: interessato che sia il ganglio di Gasser, interessata è pure la nutrizione nelle parti che anima, e da una tale denutrizione ne provengono le ulcerazioni, gli edema, le congestioni, ecc.

Fra le *ipercinesie* meritano principalmente attenzione i capitoli che trattano della tetanie e della discinesia professionale (crampi idiopatici dei muscoli delle estremità e crampo degli scrittori del Niemeyer). La discinesia professionale o crampo degli scrittori si realizza in vari modi. 1.° per una debolezza pa-

ralitica (acinesia); 2.° per movimenti d'associazione disordinati (anomalia delle irradiazioni spinali); 3.° per tremolio (disordine di stabilità); 4.° per contrazioni spasmodiche (ipercinesia).

Nell'acinesia *o paralisi del facciale*, la paralisi centrale risiede dal lato opposto alla lesione per ragioni anatomiche, e conserva i movimenti elettrici e riflessi. La paralisi periferica per contro, se è *interstiziale* (tratto che percorre la rocca petrosa) conserva soltanto la contrattilità galvanica, manca della faradica e dei moti riflessi e si appalesa con sintomi che sarebbe vano enumerare. Le paralisi *periferiche superficiali* poi, se dipendono da compressione o da una lesione traumatica, vengono gradatamente a perdere tanto la contrattilità faradica che la galvanica, mentre se vengono causate dal freddo, o conservano ambedue le forme di contrattilità elettrica (casi facili a guarirsi, perchè non si tratta che di una semplice modificazione di conducibilità o di una esosmosi poco abbondante e passeggiera nell' interno del nevrilema); ovvero perdono soltanto la faradica, e la galvanica si conserva o aumenta (Bärwinkel): in quest'ultimo caso non si tratta più di una semplice esosmosi, ma di una degenerazione che è possibile vincere solo con lunga e ben regolata cura. A debellare la *paralisi a frigore del facciale* l'Autore suggerisce principalmente il seguente linimento (Balsamo del Fioravanti grammi 40; olio di ulivo grammi 60; alcool canforato grammi 25; ammoniaca grammi 4); non pertanto consiglia altresì le frizioni con olio di croton o cajeput, i vescicanti volanti al davanti del condotto uditivo, la cauterizzazione trascorrente, l'applicazione endermica della stricnina e l'elettricità, ma a condizioni speciali. Delle due specie *continua* e *faradica* si sceglierà la prima: avverandosi l'indebolimento della contrattilità galvanica, si proverà se è ritornata la faradica, ed in caso affermativo, si alterneranno la corrente galvanica e la faradica: la corrente faradica vuol essere applicata ai rami nervosi anzichè ai muscoli e vuol essere debole per evitarsi la contrattura secondaria.

La paralisi del facciale nei neonati, che si riconosce soltanto per la difficile od impedita suzione e pel forte allarga-

mento dell'occhio durante il sonno, guarisce spontaneamente ed in breve tempo.

SECONDA CLASSE.

Malattie dell'apparato circolatorio.

Per avere già presentato ai lettori di questi Annali l'estratto di un' opera classica riguardante queste malattie, quale è quella di Oppolzer, mi limiterò a riportare due importanti tavole del Jaccoud, delle quali una compendia *gli effetti meccanici delle lesioni valvolari non compensate*, e l' altra riassume la genesi dei rumori del cuore, considerati questi separatamente nei suoi quattro centri o focolai d'ascoltazione.

Effetti meccanici delle lesioni valvolari non compensate.

	Effetti prossimi.	*Effetti remoti.*
Lesioni mitrali	Dilatazione dell'orecchietta sinistra. Aumento di pressione e tendenza alla stasi nelle vene polmonari. Ischemia relativa e diminuzione di pressione nel ventricolo sinistro e nel sistema aortico.	Aumento di pressione e tendenza alla stasi nei capillari e nelle arterie polmonari. Deplezione incompleta e dilatazione del ventricolo destro. Deplezione difficile e dilatazione della orecchietta destra. Aumento della pressione e tendenza alla stasi nel sistema delle vene cave. Aumento di pressione e tendenza alla stasi nei capillari generali. Aumento della resistenza al corso del sangue nel sistema aortico. Deplezione incompleta e dilatazione del ventricolo sinistro.

Lesioni aortiche	Deplezione incompleta e dilatazione del ventricolo sinistro. Deplezione incompleta e dilatazione della orecchietta sinistra. Aumento di pressione e tendenza alla stasi nelle vene polmonari. Ischemia relativa e diminuzione di pressione nel sistema aortico.	Gli stessi che per le lesioni mitrali.

	Effetti diretti.	*Effetti indiretti.*
Lesioni tricuspidali	Deplezione incompleta e dilatazione della orecchietta destra. Aumento di pressione e tendenza alla stasi nelle vene cave. Ischemia relativa e diminuzione di pressione nel ventricolo destro e nell'arteria polmonare.	Aumento di pressione e tendenza alla stasi nei capillari in genere. Aumento della resistenza al corso del sangue nel sistema aortico. Deplezione incompleta e distensione del ventricolo sinistro. Aumento di pressione e tendenza alla stasi nella orecchietta sinistra e nelle vene polmonari.
Lesioni polmonari	Deplezione incompleta e dilatazione del ventricolo destro. Deplezione incompleta e dilatazione della orecchietta destra. Aumento di pressione e tendenza alla stasi nelle vene cave. Ischemia relativa e diminuzione di pressione nell'arteria polmonare.	Identici a quelli delle lesioni tricuspidali.

Da questo quadro si può dunque stabilire che: *le lesioni valvolari non compensate elevano la pressione in tutti i vasi che portano sangue al punto leso, e l'abbassano in quelli*

che dal punto leso l' apportano (vasi afferenti, *a monte*, o posteriori, i primi; vasi efferenti, *a valle* od anteriori i secondi). E questa legge vale tanto che si tratti di una dilatazione, che di un restringimento, perchè sì nell'uno che nell'altro caso, i vasi afferenti vengono ad essere sopracarichi di sangue ed i vasi efferenti ne risentono una relativa diminuzione.

Rumori del cuore in dissociazione completa.

Ascoltazione della base.

	A destra.	*A sinistra.*
Punti d'elezione alla base *Suoni arteriosi*	1.° Suono. — Espansione brusca dell' aorta al momento della sistole (elemento nato in posto). — Rimbombo (*retentissement*) del battito mitrale (elemento propagato).	1.° Suono. — Espansione brusca dell'arteria polmonare al momento della sistole (elemento nato in posto). — Rimbombo del battito tricuspidale (elemento propagato).
	2.° Suono. — Abbassamento brusco delle sigmoidi aortiche al momento della diastole (tono nato in posto).	2.° Suono. — Abbassamento brusco delle sigmoidi polmonari al momento della diastole (tono nato in posto).

Ascoltazione della regione della punta.

	Sotto lo sterno.	*Alla punta.*
Punti d'elezione alla punta *Suoni ventricolari*	1.° Suono. — Tensione brusca della valvola tricuspidale al momento della sistole (tono nato in posto).	1.° Suono. — Tensione brusca della valvola mitrale al momento della sistole (tono nato in posto).
	2.° Suono. — Rimbombo del tono sigmoide polmonare (elemento propagato). Entrata brusca del sangue nel ventricolo destro al principio della diastole (elemento nato in posto).	2.° Suono. — Rimbombo del tono sigmoide aortico (elemento propagato). — Entrata rapida del sangue nel ventricolo sinistro al principio della diastole (elemento nato in posto).

I suoni segnati al N. 1.°, o *primo suono*, si fanno contemporaneamente e costituiscono ciò che dicesi: 1.° *tono cardiaco o sistolico*; contemporaneamente pure si compiono quelli segnati al N. 2 e costituiscono il *secondo tono o diastolico.*

Ognuno si accorge dall'osservazione di quest'ultima tavola quanto sia bello e razionale, non che nuovo, il modo di vedere dell'Autore sulla genesi dei rumori del cuore; tuttavia confesso che mi tornano incomprensibili le due supposizioni, che *l'abbassamento delle sigmoidi polmonari al momento della diastole sia un elemento nato in posto a* sinistra, *e che l'abbassamento brusco delle sigmoidi aortiche al momento della diastole sia un elemento nato in posto a* destra. Per gentilezza dei signori professori Giovanardi e Puglia ho potuto fare qualche indagine, sia fisiologica che anatomica, nei loro rispettabili gabinetti in Modena, relativa a questo argomento, e ne avrei tratte le seguenti convinzioni:

1.° Che, anatomicamente parlando, il cuore tiene un certo grado di rotazione sul suo asse longitudinale e da sinistra a destra, in modo da portarsi le valvole sigmoidee aortiche al davanti delle sigmoidee polmonari; quindi, che la faccia anteriore del cuore guarda un poco a destra, la sinistra all'avanti, ecc.

2.° Che, fisiologicamente, nella sistole dei ventricoli, questa specie di torsione o rotazione del cuore sul proprio asse longitudinale, aumenta, ma nella diastole se ne riacquista la posizione anatomica. Pertanto se l'anatomia ci porge qualche schiarimento ad ammettere l'origine del secondo suono, a destra per l'aorta, a sinistra per l'arteria polmonare; la fisiologia ne rende sempre più difficile l'interpretazione, salvo l'ammettere che la propagazione dei suoni si faccia più facilmente lungo il vaso corrispondente alle valvole che li determinano, anzichè per mezzo di altre parti contigue. Conchiuderassi per ciò quanto sostenne il dottor Rovida in una sua « Rivista medica: » che l'argomento sull'origine dei tòni del cuore e dei rumori cardio-vascolari, non è ancora esaurito.

(*Contiuna*)

RIVISTA FISIOLOGICA

del Prof. **Lemoigne**

Papillon. *L'elettricità e la vita secondo gli ultimi lavori della fisiologia sperimentale.*
Giordano. *Lettere cosmologiche.*
Lioy. *Sulla legge della produzione dei sessi.*
Sonsino. *Ricerche sulla digestione nella prima età della vita.*
Bert. *Nuove esperienze sulla luce ne' suoi rapporti colla nutrizione.*
Fournié. *Fisiologia del sistema nervoso cerebro-spinale.*
Lussana. *Manuale pratico di Fisiologia, parte 3.ª Innervazione.*
Auspitz. *Dell' assorbimento delle sostanze non disciolte nei mammiferi.*
Albini. *Studi sulla coagulazione del sangue ed altri umori animali.*
Renzone. *Descrizione di un gattino mostruoso disomo.*
Palmerini. *Storia d'un caso d' imbecillità per atrofia cerebrale e mancanza del corpo calloso.*

Papillon. *L' elettricità e la vita secondo gli ultimi lavori della fisiologia sperimentale.* (« Revue des deux mondes, » 1 agosto 1872), op. di pag. 19.

La Memoria riassuntiva, che noi alla nostra volta riepiloghiamo, descrive a gran tratti le condizioni e le vicende della elettroterapia, fondandone i successi sul progredire che fanno le conoscenze positive intorno alle leggi della elettricità nei corpi inanimati e nei corpi viventi. È uno schizzo *à l'usage des gens du monde*, come san fare così bene i francesi, riassumendo in poche pagine a profitto delle persone colte, ma straniere alla scienza medica, la storia e lo stato presente di qualche teoria fisiologica o di qualche mezzo terapeutico. Ciò fece il dott. Papillon rispetto alla elettricità in un brillante e nitido articolo, di cui ci limitiamo a dare un sommario, a modo di indice, degli argomenti che vi sono svolti. In questo lavoro v' è d'importante l'avere posto in chiaro che l' elettroterapia, di nulla debitrice al

puro empirismo, non fu e non otrà essere utile mai se non in quanto la fisiologia, mercè dati irrecusabili, le guidi la mano; e l'additare all'attenzione dei pratici la recente opera di Onimus e Legros (*Traité d'électricité médicale*), nel quale appunto le applicazioni terapeutiche sono appoggiate a basi scientifiche.

Com'era di dovere, l'Autore entra in materia colle scoperte di Galvani e Volta. Nel 1794 Galvani scopriva l'elettricità animale, quella inerente ai muscoli. Volta nel 1800 costruiva la sua pila, e con essa dimostrava che tale elettricità, lungi dall'essere originaria de' muscoli, vi è introdotta dai metalli messi in certe condizioni. La scienza moderna ha riconosciuto che entrambi avevano ragione.

Certi pesci somministrano il più luminoso esempio del potere elettrico degli animali.

Nobili, Matteucci e Dubois-Reymond hanno dimostrata l'esistenza di una elettricità propria ai nervi e ai muscoli, e l'esistenza di correnti nervee e muscolari, tanto da poterne con dei muscoli acconciamente tagliati e disposti formarne una pila.

Altre correnti elettriche sonosi verificate nell'organismo vivente, e così tra la faccia esterna e la faccia interna della cute, nel sangue, negli apparecchi secretori, e in una parola in tutto l'organismo.

Becquerel afferma la preponderanza dei fenomeni elettro-capillari nella vita animale. Secondo lui, due soluzioni di diversa natura, conduttrici dell'elettricità, separate da una membrana o da uno spazio capillare, formano un circuito elettro-chimico, e se si considerano gli elementi anatomici dei vari tessuti, cellule, tubi, globuli, ecc., nei loro rapporti coi liquidi che li bagnano, si trova che essi formano sempre infinite coppie capaci di sviluppare continuamente correnti elettriche. Il sangue arterioso e il sangue venoso formano una coppia la cui forza elettro-motrice è 0,57, essendo 100 quella di una coppia ad acido nitrico.

Anche i vegetali sviluppano della elettricità. Insomma, l'esistenza di una elettricità vitale è incontestabile, benchè non si conoscano ancora esattamente le condizioni secondo cui si effettua questa effervescenza intestina, e che se ne ignorino ancora i veri rapporti coll'insieme delle operazioni fisico-chimiche dell'organismo vivente.

Nel mentre che l'organismo vivente ha una elettricità propria, subisce le influenze elettriche esterne, e così quella dell'aria atmosferica (positiva), della terra (negativa), delle nubi, dei tem-

porali, ecc. Gli effetti del fulmine sono poi così riassunti dall'Autore. « Le persone uccise dal fulmine presentano aspetti diversissimi. Ora l'individuo fulminato è ucciso di botto, sul posto, il morto rimane seduto o in piedi; talora è lanciato a gran distanza. Talora il fulmine spoglia le vittime, distrugge i loro abiti, lasciando il corpo intatto, oppure succede il caso inverso. In tale circostanza i guasti sono spaventosi: v'ha lacerazione del cuore e trituramento delle ossa; in altri casi si rinvengono gli organi perfettamente integri. In taluni v'è flaccidità delle membra, rammollimento delle ossa, avvizzimento dei polmoni; in altri vi sono contratture e rigidità. Qualche volta il corpo del fulminato si decompone con rapidità, ma può darsi anche che resista alla putrefazione. Infine il fulmine, che atterra gli alberi e rovescia le muraglie, sembra difficilmente produrre delle mutilazioni negli animali. Quando il fulmine non produce la morte, determina per lo meno accidenti gravi, talvolta temporarii, per lo più irrimediabili. Oltre le bruciature e le eruzioni varie che si osservano sulla cute delle persone colpite, queste provano spessissimo una specie di epilazione generale assai bizzarra; esse sono prese da paralisi, da mutismo, da perversione dei sensi (sordità, amaurosi), da imbecillità. In una parola, i disordini recati dall'elettricità atmosferica abbracciano tutte le funzioni del sistema nervoso. »

Analoghi effetti sono prodotti dai pesci elettrici, e dalle macchine elettriche, nelle quali si distinguono quelle ad elettricità statica da quelle ad elettricità d'induzione. L'azione della pila merita speciale attenzione per la profonda influenza che esercita sui tessuti animali. Dutrochet aveva già veduto che, mettendo il polo positivo di una pila nell'acqua pura e il polo negativo nell'acqua gommata di un apparecchio da endosmosi si favoriva il fenomeno. Onimus e Legros, disponendo le cose inversamente, hanno veduto che il fenomeno succede in senso opposto, cioè che il livello del liquido nel tubo, contenente l'acqua gommata, invece di innalzarsi discende notevolmente. Da ciò s'intende l'influenza che l'elettricità ha sui fenomeni fisici e chimici che hanno luogo nell'intima tessitura degli organi. Non è quindi da stupire se questa influenza si fa sentire su tutto il sistema delle operazioni nutritive.

Le correnti interrotte o d'induzione fanno restringere i vasi sanguigni, e rallentano la circolazione in quasi tutti i casi; se sono intense, arrivano anche ad arrestarla a motivo della forte contrazione delle arteriuzze. Lo stesso non accade colle correnti continue: generalmente esse accelerano la circolazione determi-

nando una dilatazione dei vasi. Onimus e Legros avrebbero in seguito dimostrata la legge seguente: la corrente discendente dilata i vasi, l'ascendente li restringe. Ciò si è verificato nei vasi del cervello e in quelli della retina.

Sono conosciuti gli effetti della elettricità sui muscoli.

Essa può determinare notevoli movimenti nei cadaveri dei suppliziati, alcune ore dopo la morte.

Le correnti continue, applicate direttamente su questi organi, producono delle contrazioni al momento dell' apertura e al momento della chiusura; ma la scossa procurata dalla chiusura è sempre la più forte. Finchè la corrente continua passa, il muscolo persiste in una semicontrazione intorno alla quale i fisiologi non sono d'accordo.

Sotto l'influenza di eccitamenti ripetuti assai di frequente e prolungati per un certo tempo, i muscoli entrano in uno stato di contrattura come tetanica, che è il risultato di piccole scosse succedentisi rapidamente. Le correnti d'induzione provocano delle contrazioni più energiche, ma di una energia che non dura e che è rimpiazzata, se l'elettricità prolunga la sua azione, dalla rigidità cadaverica. La contrazione muscolare che si ottiene in tal caso è accompagnata da un innalzamento locale della temperatura proporzionale alla forza e alla durata dell'azione elettrica. Questo riscaldamento raggiunge il suo maximum, che può essere di 4 gradi in certi casi, durante i quattro o cinque minuti susseguenti al momento in cui cessa l' elettrizzazione; esso è dovuto alla stessa contrazione muscolare, che produce sempe uno sviluppo di calore.

In quanto ai nervi, Onimus e Legros ne riassumono così le leggi fondamentali: quando si opera sui nervi motori, si vede che la corrente diretta o discendente agisce con maggiore energia dell'altra; è l'inverso pei nervi sensitivi. L'eccitabilità dei nervi misti è diminuita dalla corrente diretta e aumentata dalla corrente inversa. Ciò per la corrente della pila. Le correnti d'induzione si comportano in modo diverso. Mentrecchè la sensazione provocata dalla prima è quasi insignificante, le seconde, oltre la contrazione permanente del muscolo, producono un dolore che persiste finchè il nervo conserva la sua eccitabilità.

La corrente della pila, applicata sul midollo, accresce, se è ascendente, l'eccitabilità di quest' organo e quindi la sua facoltà di determinare dei fenomeni riflessi; agisce in modo contrario se è discendente.

Quando si elettrizza direttamente il cervello degli animali, hanno luogo le modificazioni nel circolo sanguigno già accennate, ma non si osservano fenomeni speciali. L'animale non manifesta nessun dolore, nessun movimento; egli prova tendenza al sonno, una specie di stupore e di calma.

L'elettricità stimola tutti gli organi dei sensi: provoca bagliori negli occhi, mormorii negli orecchi, sapore metallico e stiptico sulla lingua, voglia di sternutare nel naso e, dicesi, un odore ammoniacale.

L'azione della elettricità si estende ai nervi e ai muscoli della vita vegetativa. L'elettricità d'induzione applicata a questi muscoli li fa contrarre nel punto di contatto dei poli, ma la parte situata fra i poli rimane immobile. Le correnti continue producono, al momento della chiusura del circuito, una contrazione locale a livello dei poli, poi l'organo entra in riposo: se è in attività, cessa di muoversi.

Nell'intestino i moti peristaltici sono aboliti; durante il parto si possono sospendere colla elettricità le contrazioni uterine. In generale questo agente sopprime gli spasmi di tutti i muscoli che non sono soggetti alla volontà.

L'Autore accenna quindi agli sforzi fatti in Germania da Dubois-Reymond, Pflüger e Remak per ispiegare lo stato molecolare elettrico dei nervi, e la ragione della direzione delle correnti da cui sono percorsi, e dei fenomeni che sotto l'influenza di certi agenti e in certe condizioni in essi si manifestano. Quelle ingegnose speculazioni vanno perdendo terreno, e l'Autore preferisce ricorrere alle idee di Matteucci. « Questo illustre sperimentatore oppone alle teorie germaniche sulle virtù elettrotoniche dei nervi i fenomeni evidenti della elettrolisi, vale a dire le decomposizioni chimiche prodotte dalle correnti. Egli pensa che le modificazioni nella eccitabilità nervosa determinate dal passaggio dell'elettricità dipendono dagli acidi e dagli alcali provenienti dallo sdoppiamento dei sali contenuti nei tessuti animali. Si può aggiungere a questo primo ordine di fenomeni le correnti elettro-capillari scoperte recentemente, da Becquerel. È là che conviene cercare le cause remote del meccanismo complesso e ancora tanto oscuro del conflitto dell'elettricità e della vita. »

Meno studiati sono gli effetti dell'elettricità sulle piante.

Dopo di che l'Autore espone le vicende della elettroterapia incominciando dall'epoca in cui la scoperta della pila e la vista dei fenomeni che essa può determinare nei corpi viventi, lasciò

pensare che in essa la medicina potesse trovare un valido rimedio contro certe malattie, specialmente del sistema nervoso. E qui l'Autore fa notare. « Cosa singolare, la fortuna delle correnti d'induzione fu molto più felice di quella delle correnti della pila. Queste ultime, il cui uso diede principio alla elettroterapia, non acquistarono una vera importanza in fisiologia e in medicina se non di recente, e quando il credito delle correnti d'induzione era già solidamente stabilito in grazia degli sforzi di Duchenne (di Boulogne). Un fisiologo e anatomico tedesco, Remak, morto or sono sei anni, insistette per primo sulle notevoli virtù terapeutiche della corrente voltaica. Remak, dopo avere consacrato vent'anni allo studio delle più difficili questioni dell' embriologia e della istologia, si pose nel 1854 a studiare metodicamente l'azione delle correnti costanti sull' economia. » Dopo Remak, che mostrò ai medici di Parigi l' azione terapeutica di tali correnti, è venuto Hiffelsheim, e dopo questi l' Onimus hanno lavorato in questo senso.

I casi in cui la corrente continua può giovare sono quelli in cui importa restringere i vasi, e quindi l'afflusso sanguigno agli organi. (Così l' Autore). Giova quindi nelle congestioni, da cui certe forme di delirio e di eccitamento cerebrale, e nelle allucinazioni dei sensi.

« Perciò le affezioni che hanno lor sede nell' encefalo sono facili a curarsi colla elettricità. Quest' ultima, bene applicata, è rimedio sovrano contro le crisi cerebrali, le divagazioni deliranti, le emicranie, l'insonnio, ecc. I primi medici che si servirono della corrente avevano perfettamente riconosciuta questa fortunata influenza del fluido galvanico sulle alterazioni del cervello; anzi avevano già pensato a trarne partito per la cura della pazzia. Le ricerche non continuarono in questa direzione, ma i fatti pubblicati da Hiffelsheim autorizzano a credere che non sarebbero infruttuose. Questi fatti testificano come le correnti elettriche, ma però soltanto le continue, potranno un giorno rendere utili servigi nelle affezioni cerebrali. Su questo punto è importante di richiamare l'attenzione dei medici alienisti. Finora l' elettricità è stata considerata solo come un eccitante energico. Ciò che è vero per le correnti interrotte, non lo è per la corrente della pila. Invece d'essere un eccitante, quest'ultima, al dire di Hiffelsheim, può riescire in certe circostanze un sedativo, un calmante. L'influenza sulla circolazione, insieme al potere elettrolitico della corrente della pila, permette di ricorrere ad essa nella cura di

ingorghi di varia natura. Con tal mezzo si guariscono gli ingorghi delle glandule linfatiche, delle glandule parotidee, ecc. La corrente agisce in tali casi sulla contrattilità dei vasi e nello stesso tempo sulla composizione degli umori. »

L'elettricità giova specialmente nelle paralisi. Pare che la corrente della pila modifichi la nutrizione generale e ristabilisca l'eccitabilità nervosa; la corrente d'induzione stimola la contrattilità delle fibre muscolari, e quindi entrambe possono concorrere alla stessa cura.

L'elettricità giova pure negli stati di eccitamento morboso dei nervi motori, e quindi in certe affezioni crampoidi, ticchj, contratture croniche, ecc.

« Le correnti ristabiliscono l'attività normale della nutrizione nei nervi ammalati e nei muscoli corrispondenti; esse agiscono pure utilmente nei reumatismi modificando la circolazione locale, calmando il dolore ed eccitando i fenomeni riflessi a cui susseguono contrazioni muscolari. Erb, Remak, Hiffelsheim e Onimus hanno posto fuor d'ogni dubbio questa azione salutare sulle gonfiezze articolari, sia nei casi acuti, come nei casi cronici. »

Altrettanto dicasi delle malattie del midollo spinale.

L'elettricità riescì vantaggiosa nella cura delle malattie che dipendono da una sovraeccitazione dell'attività di quest' organo, come la corea, il ballo di S. Vito, l'isterismo, e altre nevrosi convulsive. Vari casi di tetano furono vinti con tal mezzo. (L'Autore fa consistere il tetano in una infiammazione acuta del midollo spinale). E infine l'atrofia muscolare progressiva e l'atassia locomotrice cedono bene spesso all'azione della elettricità.

L'efficacia dell'elettricità nei casi di sincope e di asfissia prodotte dall'acqua o da gaz deleterii è provata dalle esperienze sui cani. In chirurgia fu applicata come mezzo cauterizzante, e per coagulare il sangue entro i sacchi aneurismatici.

L'Autore termina col combattere l'errore secondo cui l' elettricità sarebbe considerata come l' agente vitale, o come già si disse, la vera forza vitale.

Giordano. *Lettere cosmologiche, ossia esposizione ragionata dei fenomeni più oscuri ed importanti delle singole scienze e dell'andamento sociale in base dell'organismo della natura.* (Torino, 1872, Stamp. dell' Unione tipografico-editrice, casa Pomba. Op. di pag. 284).

L'argomento di queste lettere non permette di trattarne a lungo negli Annali, occupandosi esse di altri quesiti e mirando a

regioni filosofiche troppo lontane dall'indirizzo speciale e pratico di questo giornale. Però, per tener dietro, quant'è possibile, ad ogni movimento scientifico che in Italia si riferisca alla scienza fisiologica, accenneremo che l'Autore combatte decisamente il concetto di una *forza vitale*; e lo combatte nelle varie forme sotto cui ebbe a metter piede in medicina per opera di Stahl, Barthez, Brown, Bichat, Broussais.

Nè meno avverso si mostra contro il principio di *varie* forze esistenti nell'organismo, produttrici dei fenomeni vitali. Tali sarebbero la forza *muscolare*, la forza *sensitiva*, la forza *plastica*, la forza *deplastizzante*; intorno alle quali così conclude: « Ora non viene più in mente ad alcuno d' ammettere una forza plastizzante o deplastizzante nell'organismo. Le due forze accennate altro non sono che due atti, o dirò meglio due funzioni regolate a norma del gran piano della natura. E le altre forze vitali, considerate come causa effettiva di movimento, ben lungi dall'essere una entità speciale, sono invece un effetto delle tre accennate funzioni dell'organismo, cioè: l'assorbimento, l' elaboramento e l'irradiamento. »

Il lettore desideroso di conoscere queste teorie dell'Autore non ha che a rivolgersi al suo libro, il quale ci impegnerebbe in una troppo grande impresa, qualora volessimo tentarne anche un semplice schizzo.

Lioy. *Sulla legge della produzione dei sessi.* (Milano, 1872. Presso Treves, editore. Op. di 362 pag.).

È questo un libro geniale che, senza escludere la scienza, anzi basandosi su di essa, espone elegantemente ai curiosi della natura lo stato e le condizioni di uno dei più avviluppati quesiti, che la storia, così piena di misteri, della generazione racchiude.

Da che dipende la produzione di questo o di quel sesso?

Qual legge ne governa il succedersi e le proporzioni nelle varie specie di animali unipari o multipari? E conosciute quelle condizioni, sarà possibile all'uomo determinare a propria volontà negli animali, e nella propria specie, il sesso dell'embrione, come egli lo vorrebbe? Ecco il tema del quale l'Autore discorre tutte le fasi, tutti gli aspetti, e il punto a cui lo hanno portato gli sforzi di tanti valentuomini intenti a decifrarlo.

Non v'è teoria in proposito che l'Autore non abbia esaminata e discussa; ma noi non lo seguiremo in questo lungo e difficile

cammino, che egli ebbe l'arte di rendere ameno con una brillante esposizione, condita qua è là di bei motti e ornata di dilettevoli incidenti. Lascieremo anche al lettore la cura di rilevare la estensione e la solidità della molta e variatissima erudizione che sta in appoggio degli argomenti. Noi ci limiteremo ad alcuni punti che ci sembrano più interessanti sotto il rapporto scientifico, e prima di tutto riporteremo il *riepilogo* con cui l'Autore termina il suo libro, e ciò anche per dare un'idea dell'amenità dello stile.

« Nelle intime e profonde cagioni che abbiamo analizzate è riposta la soluzione di una parte del problema che fu tema al nostro studio. L' altra parte, quella relativa alla effettuazione meccanica della produzione di un sesso piuttosto che dell'altro, resta avvolta nella più profonda oscurità; ma a questo proposito io non farò che ripetere le savie parole dell'illustre Siebold che ho poste per motto a questo saggio: « La natura procede ai suoi fini per sentieri così nascosti che non si può sempre sperare di subito rinvenirli; ma è già un gran passo innanzi quando si sappia che abbiamo davanti a noi uno di tali sentieri nascosti, perchè, sapendolo, ci è dato di rintracciarlo. »

« Parmi intanto dimostrato che si può francamente negare che la produzione del sesso dipenda dal caso, da cagioni accidentali estrinseche, da particolari condizioni morali o fisiche dei genitori, da influenze degli astri, dai climi, dagli alimenti, dalle stagioni, dalla monogamia o dalla poligamia, dallo stato di maturità dell'uovo, da particolarità anatomiche che creerebbero una potenza diversa negli organi genitali secondo il lato destro o il sinistro; parmi dimostrato che si tratta di un fatto universale, costante, necessario, indipendente nella sua generalità da circostanze accidentali, collegato colla stessa costituzione degli esseri.

« Solo in alcuni invertebrati ci si manifestò una palese influenza della fecondazione nella produzione del sesso, ma anche codesta influenza ci apparve così varia che in certe specie è cagione della nascita di maschi, in altre specie dà origine a femmine. Abbiamo solo riscontrata un'influenza, certamente affatto secondaria, dell'età relativa del padre, ma ciò nella nostra specie e in qualche mammifero domestico, in condizioni di vita alterate dallo stato di società o di domesticità.

« Del resto giova ripeterlo, questa parte del problema rimane in tutta la sua oscurità, nè l'aver tentato di prenderla d'assedio, girando le posizioni, avanzando le nostre trincee, puntando i nostri mezzi d'osservazione qua e là per tutto il mondo organico, ci fruttò altro che un bujo profondo.

« Nell'ultima spaventevole eruzione del Vesuvio io mi trovavo col mio amico Piovene sovra San Sebastiano in uno dei luoghi più minacciati. Sotto i nostri sguardi il suolo coperto di sabbia vulcanica; da un lato un minaccioso torrente di lava; dal cielo oscuro piovevano ceneri e lapilli; il monte rimbombava con pauroso fracasso; la terra tremava. In quella solitudine terribile, davanti a quello spettacolo molto rassomigliante a uno dei paesaggi che doveva offrire il pianeta nelle epoche geologiche, l'impressione che io provai fu di un supremo stupore, fu di una completa capitolazione della intelligenza dinnanzi alle forze grandi e misteriose della natura. Tra quegli elementi in iscompiglio io credei scorgere in noi due formiche che una goccia d'acqua basta a affogare, due foglie che il vento può spazzare via nei suoi turbini, due atomi, due niente.

« Un'altra volta provai eguale impressione essendo con Giulia al nuoto sulla spiaggia di Palermo. Era insorta una fiera burrasca; le onde enormi, gigantesche, come muraglie liquide che si muovessero su noi, come la mobile foresta veduta dal re Macbeto, ci cacciavano sulle arene, ci rovesciavano, passavano su noi. Allora sentii l'incubo di ciò che è grande, di ciò che è incognito, di ciò che è invincibile, di ciò che schiaccia e annienta, di ciò che non si teme ma che stupefatti si ammira.

« Così negli arcani problemi delle origini la mente si spinge coraggiosa avanti, ma poi si trova in solitudini senza confini, dove l'osservazione non può penetrare, dove l'esperienza non può inoltrarsi, dove la sfinge apparisce infinita, formidabile, vertiginosa.

« Ma pur ritirandoci sgomentati da tale impresa, anche noi come il geologo che abbandonando il pauroso teatro dell'eruzione di un vulcano porta seco qualche frammento di lava che poi analizzerà nel suo studio, o come il zoologo che venendo a riva dalla pericolosa escursione nel mare in tempesta si riduce a casa colla sua raccolta di piccoli animali e di chiocciole, anche noi non ritorniamo a mani vuote dalle nostre investigazioni. La distinta sessualità ci apparve quale una legge che la natura tentò di rendere universale, l'opera della riproduzione come una sola funzione divisa in due esseri i quali costituiscono un solo individuo fisiologico e nei grandi numeri e nelle lunghe epoche serbano in virtù della stessa legge biologica una proporzione reciproca costante. L'attrazione dei sessi ci si palesò quale perpetua sorgente di armonie fisiche e morali, quale precipua ca-

gione del linguaggio, non pure nella specie umana, ma in tutti gli animali; la vedemmo confondersi colla filogenitura, e in questa e nell'amore trovammo la origine di nuovi rapporti tra gli esseri, le cause che raccolsero a vivere insieme e a cooperare alla sussistenza comune le colonie e le repubbliche degli animali inferiori, e quelle di alcuni insetti, pesci, augelli e mammiferi, finchè nell'umanità diventano ragione suprema della storia, fondamento delle famiglie, delle nazioni e del civile consorzio. »

Qui però giova riferire come l'Autore tratti e consideri la famosa teoria di Thury di Ginevra, il quale credette potere stabilire che il sesso dipendesse dal grado di maturità dell'ovulo, per modo che dall'ovulo fecondato nel primo stadio della maturità si svilupperebbe una femmina, dall' ovulo più maturo un maschio. Di questa teoria che fece tanto chiasso si occuparono distinte notabilità scientifiche, e istituti, e accademie, e governi.

« Ohimè! Le famose ventinove sperienze di Cornaz non erano state che un crudele capriccio del caso; da tutte le parti arrivavano le smentite a una infelice teoria che pure in confronto delle altre avea il pregio di appellarsi all'osservazione. Si tentò perfino la ricerca se nel regno vegetale la scoperta di Thury trovasse alcun fondamento; si fecero sperimenti su piante dioiche, e particolarmente sulle *spinacia oleracea*, *mercurialis annua*, *lychnis dioica*, *rumex acetosella*. Nessuna conferma; smentite dovunque.

« E la speranza di vedere la luce ancora si dileguò. Il mistero restava avvolto tra le sue impenetrabili bende, e di rimbalzo la tesi stessa della azione lunare sulla produzione del sesso riceveva un colpo demolitore.

« Lo stesso Thury da buon soldato capitolò subito e cogli onori delle armi, appena si avvide che le esperienze alle quali si appellava gli davano torto. Sincero amico della verità, non si ostinò, come pur troppo avviene in tanti altri, a volere che i fatti dessero ragione alla sua teoria. »

Per nulla tralasciare che possa portare qualche luce su questi fatti oscurì riporteremo anche una nota che l'Autore stesso aggiunge al giudizio da lui dato sulla teoria di Thury; e la riporteremo tal quale perchè, a dire il vero, troviamo qualche difficoltà ad afferrarne il vero senso. Ecco la nota del Lioy a pag. 13 del suo libro.

« Riporterò il seguente quadro anche per le relazioni che può avere coll'ipotesi di Thury. Esso è basato sulle osservazioni di

3510 concepimenti fatte dal dott. Avanzini a Mendrisio e a Lugano sopra una popolazione complessiva di 55,581 abitanti negli anni 1845-1852. Codeste osservazioni mostrerebbero che i concepimenti femminili furono più numerosi in vicinanza alla comparsa dell'epoca catameniale. Ma l'incertezza di stabilire l'istante preciso del concepimento nella nostra specie toglie a queste osservazioni gran parte del loro valore. »

Giorni compresi in ogni distanza mestruale	Distanza dei mestrui da giorni	Concepimenti avvenuti			Proporzione relativa	
		Totale	Maschi	Femm.	Maschi per cento	Femm. per cento
6	1 a 3	1021	341	680	33 4/10	66 6/10
6	3 a 6	842	392	450	46 4/10	53 6/10
6	7 a 9	760	500	260	65 7/10	34 3/10
6	10 a 12	594	396	192	66 7/10	33 3/10
6	13 a 15	293	201	92	69 6/10	31 4/10
12	1 a 6	1863	733	1130	35 4/10	64 6/10
18	7 a 15	1647	1097	550	67 —	33 —
30	1 a 30	3510	1830	1680	52 1/10	47 9/10

Un'altra statistica importante dalla quale risulterebbe il fatto citato dall'Autore, quello cioè dell'influenza che l'età del padre eserciterebbe sulla determinazione del sesso, merita pure di essere riferito.

« Notizie statistiche raccolte in grandissima copia e in moltissime regioni del mondo, dimostrano un fatto che ormai sembra possa considerarsi (lo stesso Leuckart se ne dichiara convinto) come uno degli elementi secondarii i quali nella specie umana allo stato di civiltà, e anche in certi animali domestici, concorrono alla determinazione del sesso. Codesto fatto è il seguente: nella nostra specie e in qualche animale domestico sono affatto indifferenti per la produzione del sesso le condizioni fisiche della madre, mentre invece quando il padre è di età maggiore prevalgono ordinariamente nel numero le nascite di maschi.

« Fino dal 1828 Hofacker studiava i registri delle nascite a

Tubinga e potea persuadersi che sovra 1996 bambini nati da 386 matrimoni notavansi i seguenti rapporti:

Padre più giovane della madre	per 1000	femmine	906	maschi
Genitori coetanei	»	»	933	»
Padre più vecchio della madre	da 1 a 3 anni	»	1166	»
» »	da 3 a 6 »	»	1034	»
» »	da 6 a 9 »	»	1247	»
» »	da 9 anni e più	»	1437	»

« Nel 1862 Boudin trovò le seguenti proporzioni:

Padre più giovane della madre	per 1000	femmine	910	maschi
Genitori coetanei	»	»	945	»
Padre più vecchio della madre	»	»	1092	»

Sadler esaminando i registri delle nascite della Camera dei Lordi, Goehlert negli almanacchi di Gotha, Boularget a Calais, e l'ufficio della statistica in Francia negli anni 1854 e 1855, confermano con cifre irrecusabili la stessa legge.

« Sono celebri le osservazioni di Girou de Bouzaraignes sulle pecore. Egli osservò costantemente ne'suoi armenti che dove gli arieti erano vecchi il numero de'maschi diveniva prevalente, dove gli arieti erano giovani più si moltiplicavano le agnelle, o almeno erano in egual numero degli agnelli. »

È questo uno dei dati più sodi che si abbiano in riguardo all'argomento, il quale nella sua essenza rimane tuttora inesplicato, come lo dice l'Autore istesso. Però se egli non giunse a tracciare una via, potè sgombrare il terreno da molti pregiudizi, e prepararlo per ulteriori indagini.

Sonsino. *Ricerche sulla digestione nella prima età della vita.* (Nell'« Imparziale »).

L'Autore si è occupato di un quesito che ogni giorno abbiamo sott'occhio. — Da che dipende che il tubo digerente nella prima età della vita non è atto alla digestione per tutti gli alimenti come nell'adulto?

Non può essere per la mancanza dei denti. In tal caso gli alimenti artificialmente triturati dovrebbero essere di facile digestione pel neonato. Nè si può accusare una debolezza di ventricolo del neonato, il quale pur digerisce un alimento ben complesso e ricco di materiali organici, il latte.

L'Autore cerca la causa del fenomeno nella proporzionalità tra gli organi preparatori di succhi digerenti e i principii alimentari contenuti nel latte. Questo liquido, prototipo degli ali-

menti completi, contiene infatti, oltre l'acqua e i sali, i tre gruppi organici occorrenti per la nutrizione: albuminoidi, grassi e idrocarburi. Però nel latte gli idrocarburi sono rappresentati dallo zucchero, il quale non abbisogna di alcun lavoro di digestione per essere assorbito. Invece il latte non contiene sostanze amilacee, e forse a questa circostanza è dovuta la digeribilità sua nella prima età. E ponendo la questione in altri termini: mancherebbe nella prima età della vita l'attitudine a digerire l'amido, per modo da rendersi imperfetta la digestione di tutti gli alimenti che lo contengono?

L'Autore passa quindi in rassegna le varie secrezioni a cui è affidata la digestione degli amidi, e riconosce sulle esperienze di Bidder, Schmidt, Schiff e su le proprie che la saliva dei mammiferi in generale non acquista questo potere se non a sviluppo inoltrato del neonato.

Dalle esperienze dell'Autore risulterebbe poi che il succo enterico nei neonati ha questo potere saccarificante, mentrechè il succo pancreatico, nei cani, gatti, conigli, che non hanno passata la prima settimana di vita, manca di azione digestiva sull'amido.

« Non intendo, dice egli, di esagerare la portata di questa conclusione, per stabilire che anche nell' uomo nella prima età della vita, il succo pancreatico sia inattivo a digerire l' amido. Per quanto l'analogia ci possa spingere a tale conclusione, questa non può per ora essere accettata come fatto. » Ma l' inattività della saliva dei bambini essendo dimostrata, l'Autore vede in essa la causa di questa che egli chiama *dispepsia fisiologica* degli alimenti feculenti. Ciò spiega forse il costume istintuale nelle contadine di masticare il pane e la pappa che danno ai loro bambini. Ciò induce a ritardare in una buona igiene l' uso delle sostanze amilacee nei lattanti.

Bert. *Nuove esperienze sulla luce ne'suoi rapporti colla nutrizione.*

Dopo aver detto delle esperienze del generale Pleasonton, torna acconcio di riferire ciò che nell' *Igea* si racconta di quelle del dott. Bert.

« È Paolo Bert, uno dei più giovani e più illustri fisiologi della Francia, che viene a presentarci il frutto di esperienze minute, esatte, condotte con tutto il rigore e le esigenze della scuola sperimentale. Egli collocò venticinque specie di piante, che appartenevano ad un numero quasi eguale di diverse famiglie sotto

l'influenza di vetri ordinarii, di vetri smerigliati, di vetri anneriti, rossi, verdi, gialli e turchini. Esaminato allo spettroscopio con una pallida luce di gaz, il vetro rosso era sensibilmente monocromatico, il vetro giallo lasciava passare lo spettro intiero con uno spettro relativo maggiore delle regioni gialle, col vetro verde le regioni non verdi non erano molto indebolite, sopratutto le regioni turchino-violette; il vetro turchino arrestava ogni cosa, meno il turchino e il violetto, lasciando appena vedere il rosso. Le piccole serre furono disposte in modo da non lasciar mai ricevere i raggi diretti del sole, per cui tutti i vetri, meno il giallo, potevano considerarsi come quasi monocromatici. I risultati di queste esperienze furono molto interessanti. Il color verde si mostrò funesto alla salute delle piante, quasi quanto le stesse tenebre; è ciò che Bert aveva già trovato nelle sue esperienze sulla sensitiva e che Cailletet aveva preveduto e spiegato prima che si sperimentasse. Sarebbe però inesatto il dire, che la luce verde non eserciti alcuna influenza sulle piante; perchè queste, quando sono fortemente eliotrope, si piegano verso la luce verde a preferenza che verso la luce rossa e cercan questa per schivare l'oscurità. La luce rossa è pure molto nociva alle piante, benchè in grado minore della verde e le fa allungare in un modo singolare. Il color giallo, molto meno dannoso dei precedenti, lo è però più del turchino. In una parola, tutti i colori indicati sono dannosi alla salute dei vegetali, per cui i giardinieri non devono adoperare che vetri bianchi per coprir le loro serre. Se si esamina allo spettroscopio la luce che ha attraversata una foglia, si vede che essa è sopratutto ricca di raggi verdi e rossi, ciò che vuol dire che questi raggi non furono utilizzati dalla pianta. Non è punto a stupire se le piante non possono prosperare in quei raggi che sogliono respingere: lo stesso sarebbe voler nutrire un animale co'proprii escrementi. Le clorofille (materia colorante verde) contenute nelle foglie di diverse specie di piante non lasciano però passare esattamente gli stessi raggi colorati. Così vediamo all'ombra di una grande quercia riescir male i cespugli di quercia e prosperarvi invece i muschi e le felci: così le mammole, le *neottie*, ecc., vivono vita robusta ne' più densi cespugli. Bert è d'avviso che le piante verdi che vivono in famiglia le une all'ombra delle altre, scelgono diversi raggi e così si tollerano a vicenda con buona armonia. Egli intende continuare le sue esperienze, che daranno risultati brillanti per la scienza, utili per l'agricoltura e l'orticoltura. » (M).

Fournié. *Fisiologia del sistema nervoso cerebro-spinale.*

Nella *Gazette des hôpitaux* (23 e 30 luglio) troviamo un sunto, fatto dal dott. E. Le Sourd, del lavoro del dott. Fournié. Non possedendo noi questo libro, a lui ce ne rimettiamo per trascrivere le principali idee svolte dall'Autore, e così pure lasciamo al dott. Le Sourd intera la responsabilità degli apprezzamenti sull'opera stessa, intorno alla quale non potremmo per parte nostra emettere conformi giudizii.

Il dott. Le Sourd fa strada al suo dire colle seguenti notevoli parole: « Dal cominciare di questo secolo, la fisiologia francese, con Bichat, Magendie, è entrata in una via novella. Reagire contro le invasioni smoderate delle ipotesi e dei voli dell'intelligenza, tale fu il suo scopo ben determinato. Il metodo sperimentale è divenuto d'allora in poi l' unico strumento del progresso, e ben si conoscono i grandi risultati che esso ha procurato fra le mani di uomini eminenti che se ne sono serviti. Questi progressi furono cosí brillanti, da imporsi non solo a tutte le menti, ma anche da far cadere in deplorevoli eccessi. Oggidì, agli occhi degli adepti, il metodo sperimentale non è più soltanto un metodo, ma è la fisiologia essa stessa; tuttociò che non risulta dall' esperimentazione non è fisiologia; sarà, se si vuole, filosofia; ma l'insieme dei fatti raccolti col metodo sperimentale costituisce da sè solo la fisiologia. »

Parrebbe secondo il relatore che l'opera del Fournié segnasse un tentativo contro queste ultime esagerazioni, riconducendo le menti nelle alte regioni delle sintesi filosofiche. Fournié distingue due specie di movimenti continui: gli uni, *organici*, mantenuti dal contatto del sangue coi tessuti; intermittenti gli altri, *funzionali*, a cui necessita l' intervento di un eccitante speciale trasmesso per la via de' nervi sensitivi.

« Da queste due specie di movimenti hanno origine da un lato i prodotti della vita organica che possono essere prodotti chimici (secrezioni), o apparecchi meccanici (fibra muscolare), o apparecchi dinamici (tessuto nervoso); dall'altro lato hanno origine de' meccanismi funzionali variabili, a seconda che il risultato della vita organica è un prodotto chimico o un apparecchio meccanico o dinamico ».

« Per lo più, si confonde la vita funzionale colla vita organica. Quindi è che in generale si dice: la funzione del fegato si è quella di produrre la bile; la funzione delle ghiandole salivari è di fare

della saliva. Questo modo di parlare è vizioso, giacchè per tal modo si confondono i risultati della vita organica, i quali ora sono un prodotto chimico, ora un prodotto dinamico, colla vita funzionale, la quale consiste nell' utilizzare questi prodotti per metterli in rapporto gli uni cogli altri. Un esempio varrà a meglio chiarire il concetto. Nello stesso modo che si dice che la funzione del fegato consiste nel fare la bile, così trattandosi di muscoli si potrebbe dire che la loro funzione consiste nel produrre fibre contrattili ».

« Perchè generalmente non si parla così, e perchè si preferisce dire che la funzione del muscolo sta nella contrazione? Eccone il motivo: non avendo determinati i caratteri della vita organica e quelli della vita funzionale, non si poteva dubitare che le leggi funzionali potessero essere le stesse per organi il cui prodotto della vita organica è tanto diverso e si accordava indistintamente il nome di *funzione*, ora ai prodotti della vita organica e ora ai risultati della vita funzionale. Ecco il motivo per cui la parola *funzione* era applicata ora alla secrezione della bile, e ora alla contrazione muscolare ».

« Evidentemente, il fenomeno *secrezione* e il fenomeno *contrazione* appartengono a differenti periodi della vita evolutiva dei tessuti: nel primo caso, è un periodo dell'attività organica; nel secondo, è un periodo della vita funzionale; al periodo *secrezione-bile* corrisponde, nel muscolo, il periodo *mantenimento della fibra allo stato di fibra contrattile*. La vita organica somministrava, al contatto del sangue, là un prodotto chimico, qui un prodotto dinamico. In quanto alla vita funzionale, essa nel muscolo è realmente ciò che si dice, una contrazione, vale a dire il risultato della vita organica (attitudine a contrarsi) messo in attività per uno scopo determinato. La vita funzionale deve quindi nel fegato, corrispondere allo stesso periodo della evoluzione vitale; essa deve corrispondere, non già alla secrezione della bile, ma alla attivazione di questo prodotto ad uno scopo determinato, vale a dire allo scopo della espulsione di questo prodotto fuori dell'organo affinchè possa concorrere mediante le sue proprietà insieme coi movimenti funzionali degli altri organi, a quel *consensus* generale che costituisce la vita in azione ».

Tutto ciò contiene certamente un fondo di verità o rasenta la verità. Ma sia però lecito di domandare se a fronte di tanta difficoltà e fatica per intendere il giusto valore di sì peregrini concetti, non franchi meglio la spesa il seguire la buona e sicura scorta dell'esperienza, null'altro che dell'esperienza.

Secondo Fournié gli organi tutti vivono e funzionano secondo le stesse leggi, e così come tutti gli altri il cervello.

« Mediante considerazioni essenzialmente fisiologiche Fournié ha dimostrato che v'è una sola funzione del cervello. Nello stesso modo che i funzionamenti parziali degli elementi del fegato costituiscono, col loro insieme, la funzione del fegato, così il funzionare parziale ma identico degli elementi del cervello costituisce la funzione unica del cervello, che Fournié indica col nome di funzione *cerebro-motrice*. Infatti, tutte le attività funzionali del cervello mettono capo ad un movimento particolare nelle fibre motrici destinate a provocare una contrazione muscolare, *oggettiva* o *subiettiva*. (Quando noi pensiamo, veniamo ad agire *subiettivamente* sulle fibre muscolari che presiedono alla formazione delle parole). Nel cervello, non sapremmo trovare altra cosa ».

Non sono meno astrusi i concetti del Fournié riguardo alla *materia funzionale della funzione cerebro-motrice*. Per lui la materia funzionale non è altro che il prodotto della vita di un organo messo in movimento per uno scopo determinato; e il prodotto della vita organica del cervello somministra delle *percezioni attuali* ossia delle *reminiscenze*, e queste percezioni o in altri termini queste cose *sentite* diventano *materia funzionale* quando sotto l'influenza dell'eccitante funzionale esse si presentano sotto la forma di *impulsioni motrici*.

A questo punto per debito nostro e senza volere menomamente entrare nel merito delle cose, riferiremo il giudizio d'entusiasmo che ne dà il dott. Le Sourd.

« Questo capitolo (sulla materia funzionale) è veramente rimarchevole per l'analisi e la classificazione organica e fisiologica di tutte le impressioni sentite. Per sè solo questo capitolo è una vera rivoluzione. Si leggerà con molto interessamento la classificazione delle *impressioni di reminiscenza*, e a questo proposito la teoria organica e fisiologica della memoria. Questa teoria riposa sul fatto interamente nuovo che la percezione semplice si produce esclusivamente negli strati ottici, mentrechè le cellule della periferia corticale del cervello rappresentano semplicemente le acquisizioni cerebrali sotto forma di modalità dinamica *in passu*. Questa modalità può, quando sia messa in giuoco, svegliare alla sua volta gli strati ottici e determinare così una percezione di reminiscenza. È la sola teoria possibile sotto il punto di vista anatomico e fisiologico ».

« Lo studio del sistema nervoso ne'suoi rapporti sia colla vita

organica, sia colla vita funzionale degli altri organi, ha permesso a Fournié di considerare le funzioni intrinseche associate alle funzioni degli altri organi, ed egli dà a queste associazioni il nome di funzioni composte: 1.° funzioni cerebro-motrici di nutrizione (defecazione, urinazione, deglutizione, masticazione, ecc.); 2.° funzione cerebro-motrice di riproduzione (invaginazione, copulazione); 3.° funzioni di relazione, fra le quali la più importante, la funzione *cerebro-motrice del linguaggio.* Per tal modo l'autore è giunto a sbrogliare questo caos che portava gli autori a confondere le funzioni intrinseche colle funzioni composte. »

Fra le idee più notevoli sostenute da Fournié citiamo le seguenti:

Il carattere essenziale che distingue i movimenti istintivi dai movimenti intelligenti sta nel perfezionamento. Fournié dimostra infatti che ogni movimento intelligente è un movimento istintivo perfezionato . . . . .

Non v'è che un solo principio di vita, e questo si manifesta nel cervello sotto forma di *sensibilità*, perciocchè là soltanto questo principio, congiunto alle cellule degli strati ottici, può *sentire* o *percepire.* Il sentimento, nel cervello, corrisponde al fenomeno *secrezione-bile* nel fegato, al fenomeno *contrattilità* nel muscolo: in tutte queste circostanze, è la vita *in azione* che si manifesta in modi differenti secondo l'organo animato dal principio della vita . . . . .

L'istinto non è altra cosa che la sensibilità rappresentata dalla materia funzionale cerebro-motrice ne'suoi rapporti, da un lato colle cause impressionanti attuali o di reminiscenza, dall'altro cogli strumenti che la natura ha dati a ciascun animale . . . . .

L'opera del Fournié, dice Le Sourd, termina con idee nuove sui rapporti fra la parola e il pensiero, sulla volontà, sulla coscienza dell'essere sensibile, sulla coscienza dell'essere intelligente, sull'anima e sulle di lei facoltà.

Infine critica la teoria di Darwin negandole l'appoggio della fisiologia. La conclusione di Fournié è questa che l'istinto e l'intelligenza non sono gradazioni di una stessa cosa, e quindi l'una non può essere la trasformazione dell'altro.

« L'opera di Fournié, conclude Le Sourd, è magistrale e deve essere letta da tutti coloro che non hanno idee preconcette. È impossibile che questo libro passi inosservato, e noi lo raccomandiamo vivamente alle meditazioni de'nostri colleghi, come uno de' più originali che da gran tempo siano stati scritti. » (!!)

Lussana. *Manuale pratico di fisiologia ad uso dei medici.* Parte III. *Innervazione.* (Padova, Tip. Salmin, 1872. Vol. di 409 pag. con molte figure).

L'egregio amico nostro mantiene con questa recente pubblicazione le sue promesse continuando il suo Manuale. L'infaticabile sua attività trova tempo e lena per tutto, e mentre egli sostiene una viva polemica, ben conosciuta, contro quel distinto scienziato che è il Lombroso, prosegue nelle ricerche e nelle esperienze, e valendosi dei tesori della sua erudizione fa procedere a gran passi la non piccola impresa del suo Manuale.

Ci duole di non poterne, per delicate convenienze, fare i meritati elogi: ne raccomandiamo semplicemente lo studio ai pratici e agli allievi di medicina.

Il volume comprende due capi: Nel primo si tratta del *sistema nervoso centrale* in 6 articoli: *Mezzi di protezione*, *Cervello*, *Mesencefalo, Sistema peduncolare*, *Cervelletto*, *Midollo allungato e spinale.*

Per ciò che riguarda i cinque primi articoli l'Autore s'è attenuto a quanto ebbimo a dire nel nostro comune lavoro sui centri encefalici: nè poteva essere altrimenti. In quanto al midollo, parla a lungo delle azioni riflesse, poi del midollo spinale quale centro di funzioni nervose, e specialmente riguardo alla respirazione, alla circolazione, alle secrezioni, alla nutrizione, riguardo ad alcuni movimenti dell' occhio, del tubo alimentare, degli organi genitali. Termina il capo dicendo delle vie d'innervazione del midollo allungato e spinale.

Il capo secondo si occupa dei *nervi* e dei *sensi.* Sono 12 Articoli.

Nell' art. 1.° *Proprietà generali dei nervi*, premessi alcuni indispensabili ricordi istologici, e le più accettabili idee sulla sensibilità, motricità, nevrilità; sulle radici e paja nervose, l'Autore dà un cenno della sensibilità ricorrente, della eccitabilità, e degli eccitanti nervosi, e completa l'argomento prestando le più sode nozioni intorno ai centri trofici e nervosi, alla degenerazione e rigenerazione dei nervi, alla loro riunione, alla velocità dell'agente nervoso (era forse meglio dire *azione*), al modo di sua trasmissione, e ai fenomeni elettrici dei nervi. Sono tutte conquiste e vanto della moderna fisiologia.

Nel 2.° art., *Sensibilità generali*: *nervi spinali*, divide le sensazioni in *obiettivate*, riferibili ad oggetti estrinseci, e *subietti-*

vate, riferite a noi stessi. Parla quindi del tatto e dei circoli tattili, del senso termico, del senso muscolare; fa anche di quest'ultimo, e ben a ragione, un senso speciale. Poi della cenestesi (sensazioni *subiettivate*, indefinibili, che abbiamo internamente di noi stessi o che a noi stessi riferiamo e non al mondo esterno); e quindi del dolore; e infine della concorrenza dei nervi spinali alla sensibilità generale.

Gli art. 3.°, 4.°, 5.°, 6.°, si occupano dei sensi speciali, *Odorato*, *Movimenti dell'occhio e della pupilla*, *Visione*, *Udito*, ripetendo, ove occorreva, le idee e le teorie che l'Autore ebbe a svolgere su taluno di questi argomenti in altri suoi lavori.

L'art. 7.° è destinato al 5.° pajo, il cui taglio sopprime nelle parti da esso innervate ogni sorta di sensibilità — dolorifica, reflessa, termica, di contatto, muscolare. « L'influenza del 5.° pajo sulla circolazione capillare si manifesta anche negli accessi delle sue nevralgie (tic doloroso). » Ma, oltre una innervazione vascolare e trofica, il 5.° ha pure una influenza sui nervi specifici; nè a questo nervo, affaccendato in tante e sì diverse funzioni, manca una particolare azione motrice, a cui egli deve la sua denominazione di nervo *masticatorio*. D'ogni suo ufficio discorre l'Autore colla nota sua erudizione, nei limiti che gli impone il nome di Manuale dato all'opera sua.

L'art. 8.°, *Nervo facciale*, tratta delle origini, distribuzioni, taglio del settimo, della sua influenza motrice; poi della sensibilità sua diretta e ricorrente, e delle spiegazioni che si danno di tali fenomeni.

L'art. 9.° *Gusto*; *nono e duodecimo pajo*, incomincia col dire dei sapori e dell'apparecchio gustativo per passare poi alla trattazione dei nervi a cui è affidato l'esercizio di questo senso, e prima de'glosso faringei. « Tagliati questi nervi più profondamente che sia possibile, il *gusto* ne rimane abolito completamente nella parte *posteriore* della lingua e nelle fauci e nella faringe: » quindi si parla delle azioni motrici a lui attribuite. Detto della funzione motrice dell'ipoglosso, si presenta il grave argomento della funzione gustativa del ramo linguale del 5.° pajo che l'Autore attribuiva già alla corda del timpano, e che egli strenuamente sostiene anche in quest'ultima sua pubblicazione.

L'art. 10.° *Decimo pajo*, ne indica le origini, le anastomosi, la sensibilità, la motricità originaria. Il vago ha azione motrice sulla faringe, sull'esofago, sul ventricolo, sulle vie respiratorie, e sul cuore: e sull'arresto del cuore l'Autore espone le principali teorie.

L'art. 11.° *Undicesimo pajo* si occupa di quella delicata operazione che è lo strappamento di questo nervo, e ne descrive le conseguenze. Poi, in modo più particolare, si tratta del ramo esterno, e del ramo interno, e se ne dà un riassunto sintetico.

Finalmente il 12.° art. è consacrato al gran simpatico, di cui non sono trascurate le principali attribuzioni sui muscoli, sui vasi, sulla temperatura, sulla nutrizione, sulle secrezioni.

Anche questo Manuale, come quello dell'Oehl, è una vera acquisizione per la bibliografia scientifica italiana, e si presenta come prezioso sussidio al giovane studioso e al medico pratico. Auguriamo di vederne presto la fine.

Auspitz. *Dell' assorbimento delle sostanze non disciolte nei mammiferi.* (Dalla Rivista dermatologica del dott. Tamburini nel « Giornale italiano delle malattie veneree » Fascicoli di febbraio, marzo e giugno, 1872. Op. di 26 pag. »)

Le prime cure dell' Autore sono rivolte a mettere in chiaro lo stato della questione e a tesserne il contrastato andamento. « Le ricerche fatte fin qui dai diversi osservatori seguirono tre direzioni principali. La prima cerca di sapere se e come le sostanze non disciolte possano passare dall'intestino nei vasi chiliferi e nel sangue. La seconda sceglie per campo le espansioni membranose alla superficie del corpo. Da ultimo alcuni fisiologi fecero le loro ricerche sulle grandi cavità; l'addominale o la pleuritica, messe a scudo. »

Confermano il passaggio di sostanze indisciolte a traverso mucose integre le ricerche di Oesterlen, Herbst, Bruch, Donders, Mensonides, Marfels, Moleschott: le sostanze così assorbite e trovate poi nei linfatici o nel sangue sono il mercurio, i globuli del latte, quei dell'amido, quei del sangue, il carbone in finissima polvere. Contrastano a questi risultati gli studj disHoffmann, Hollander, mentrechè Crocq, Overbeck, Rindfleisch ammettono il passaggio di tali sostanze a condizione che le superficie assorbenti siano denudate del loro epitelio.

Oesterlen vide il passaggio del mercurio a traverso la cute; e così Eberhard, Landerer, Van Hasselt, Voit. Lo negarono Autenrieth, Zeller, Beclard, Krause, Bäresprung, Donders, Hoffmann.

Crocq ha visto passare delle particelle di carbone attraverso i comuni tegumenti, le sierose e gli organi respiratorii, e penetrare nella massa del sangue, sempre dove queste superficie d'assor-

bimento erano state spogliate dall' involucro cellulare, Merbach, Zülzer, Delore, Overbeck, appoggiarono co'proprj i risultati di Crocq. Recklinghausen nulla vide di simile.

Overbeck fece delle frizioni di unguento grigio sulla coscia, sul petto, sul ventre, sulla testa di conigli rasati, di cani, di gatti, poi li copriva di bendaggio solido onde la pomata restasse in posto. Asserisce che con facilità si trovano globuli mercuriali sul profondo della pelle frizionata e fin nel tessuto cellulare sottocutaneo; erano globuli piccolissimi come quelli veduti da Voit, qua e là qualcuno grosso. In altri casi trovò il mercurio nei muscoli intercostali, nella pleura, nei reni, nei canalicoli urinarii, nei bacinetti, pochissimo nel fegato e nel sangue, nella sostanza muscolare del cuore, e nel cervello, nei coaguli fibrinosi del cuore, nei sedimenti dell'urina.

Rindfleisch ha negati questi risultati.

L'Autore, esaminando in complesso tutte queste esperienze, fa astrazione da quelle che diedero risultati negativi, e conclude col dire che bisogna istituire altre esperienze, su altra via, anche perchè l'opposizione fatta, che cioè le frizioni furono scarse, non venne distrutta.

Con vari argomenti l' Autore dimostra che il mercurio non è la sostanza meglio adatta a questo genere di ricerche. Recklinghausen adoperò latte allungato o non allungato, una soluzione zuccherina provveduta di azzurro di cobalto finamente polverizzato, o di inchiostro di China, una emulsione di rossi d'uovo, olio d'oliva con cinabro, olio puro, sangue di bue. Da'suoi lavori e da quelli di Dybrowsky risulterebbe che succede un assorbimento per mezzo dei vasi linfatici di sostanze indisciolte introdotte in cavità sierose.

Le esperienze di Auspitz, allo scopo di evitare ogni causa di errore sono fatte coll' *amido di riso*, e ciò a motivo del suo scarso peso specifico; della sua limitazione stabile; della sua forma costante; del suo modo di comportarsi col jodio e alla luce polarizzata; della piccolezza de'suoi granuli, più piccoli assai dei globuli sanguigni; della sua insolubilità nel sangue. L'Autore si è servito in parte di amido bianco di riso, in parte di joduro d'amido, il cui colore diventa per l'aggiunta di soluzione jodurata di joduro di potassio in diversa concentrazione più o meno fosco. Egli incominciò i suoi studj coll'esame del modo di comportarsi dell'amido di riso nel sistema sanguigno, in cui era stato direttamente introdotto, e ci riferisce una *prima serie di esperimenti*

d' injezioni d'amido di riso nel sistema venoso. Sono 12 esperienze fatte su cavie, cani e gatti: 8 volte nella giugulare esterna, 3 volte nella vena cava inferiore nella cavità del petto, 1 volta nell'arteria polmonale. L'Autore, riflettendo sui risultati ottenuti nei detti esperimenti, crede di poterne dedurre quanto segue intorno all'esito della massa amilacea injettata nei vasi.

« Venendo introdotto amido direttamente nel sistema venoso, esso giungeva seguendo la corrente sanguigna, nell' orecchietta destra, d'onde pel ventricolo destro nell'arteria polmonale, e da questa penetrava nel tessuto polmonale. »

In nessun caso si trovò uno zaffo otturatore nell' arteria polmonale. Il tessuto polmonale giammai mostrò un'alterazione morbosa, che potesse essere ascritta all'injezione, nè infarti emorragici, nè gonfiamenti infiammatorii. Questi risultati negativi non apparivano solamente in quegli animali sperimentati, che morivano durante o dopo l'operazione, ma anche in due porcellini d'India, che furono tenuti in vita ancora per molto tempo (8 e 14 giorni), ed in due cani ai quali fu injettato amido nella giugulare per altro scopo, e che dopo 6 ed 8 giorni, durante i quali non diedero indizio di alcuna malattia, furono uccisi e da me sezionati. »

« Essendo rimasta più oltre la maggior parte della massa d'injezione nei polmoni, una parte minore passò per le vene polmonali nell'orecchietta sinistra, nella camera sinistra del cuore e di qui nella grande circolazione; così alcuni, per lo più piccoli, granuli vennero trovati nel fegato, nei reni, nelle arterie e vene del corpo. Venne bensì osservata qua e là la comparsa moderata dei medesimi nel fegato e nei reni, non potevasi però provare che le relative masse di amido avessero prima passato il piccolo circolo. »

L'entrata dei globuli d'amido nel grande circolo non diede luogo negli animali injettati, che non erano venuti a morte durante od appena dopo l'operazione, ad alcun sintomo morboso. Secondo le partecipazioni di Stricker in una serie molto numerosa di esperimenti di injezioni d'amido nella vena giugulare verso il cuore, che egli aveva intrapreso per altro scopo insieme ad Alibert, avvenne un solo caso di morte rapida immediatamente dopo. In tutti gli altri animali, eccetto la febbre consecutiva, le injezioni non avevano destato alcun sintomo morboso. »

Riconosciuto che l'amido è un corpo che non esercita nessuno stimolo specifico sui tessuti, pei quali è materia indifferente, e

dove conserva le sue proprietà caratteristiche tanto da renderne facile il riconoscimento, l'Autore è proceduto ad una 2.ª serie di 5 esperienze d'injezioni d'amido sospeso nell'acqua nella cavità ventrale. Dopo un'ora trovò l'amido nel sangue delle orecchie, e moltissimi corpuscoli di grasso. Nel fegato i granuli d'amido erano contenuti entro cellule di pus. Non essendovi però in un caso, particolarmente descritto dall'Autore, dell'amido nei polmoni, è da credere che l'amido sia immigrato direttamente dalla cavità ventrale nell'essudato marcioso del fegato. Negli altri quattro animali mostraronsi però granuli isolati d'amido nei polmoni a diverse profondità del tessuto, invece soltanto assai di rado nel fegato, milza e reni.

« Il ritrovamento di abbondante *sostanza adiposa* e di aumentati *corpuscoli bianchi sanguigni* nel sangue, venne confermato il primo soltanto una volta; l'altro due volte. Che in questo punto non ci entrasse il caso, lo si deduce dal lento aumentare e dallo scomparire a poco a poco della sostanza adiposa e dell'aumento dei corpuscoli bianchi sanguigni nell'ultimo esperimento, se però, quanto fu trovato, si connetteva coll'injezione d'amido; della sua deficienza negli altri casi è molto da dubitare e da riferirsi benissimo all'affezione del fegato. »

In una 3.ª serie di 9 esperimenti fu injettato nel tessuto cellulare sottocutaneo, in porcellini d'India e conigli, dell'amido sospeso nell'acqua. Nei polmoni era discernibile l'amido in due casi, e nella carne del cuore, nel sangue delle orecchie, nel cervello. L'Autore quindi ricorda tutte le cure minuziose da lui adoperate per evitare qualunque causa d'errore.

Ad ogni modo volendo bene assicurarsi del fatto accrescendo il numero dei granuli amilacei, favorendone l'assorbimento, pensò ad una 4.ª serie di 3 esperimenti d'injezioni d'amido sospeso nell'olio nella cavità ventrale, e trovò amido abbondante nella cavità del cuore, nei polmoni, nelle vene del cervello, nel fegato.

In una 5.ª serie di esperienze le injezioni di amido sospeso nell'olio furono fatte nel tessuto cellulare sottocutaneo, e anche con questo metodo si verificò un abbondante passaggio di amido nel sangue e in vari organi e tessuti.

« Insieme all'amido si trovò però, nei diversi organi e nel sangue, del grasso, e veramente in tale quantità, che si deve assolutamente mettere in connessione col mestruo dell'injezione. Resta così provato l'assorbimento di grasso non soltanto dall'intestino, ma anche dalle membrane sierose e dal tessuto cellulare sottocutaneo. »

« La supposizione, espressa da Magendie che il grande contenuto di grasso nel sangue sia sopratutto in grado di impedirne il passaggio pei capillari, e la quale egli cercava di provare con un esperimento di injezione d'un'oncia d'olio nella giugulare, in conseguenza della quale successe intoppamento delle arterie polmonali più fine, come anche i risultati di esperimenti analoghi di Virchow ed altri, non li ho trovati confermati nei miei esperimenti, e devo accostarmi bensì all'avviso di Bergmann ed O. Weber, che soltanto un eccesso di grasso una volta giunto nel sangue può produrre rilevanti disturbi. »

Restava a sapersi se il materiale assorbito prescegliev a le vie linfatiche o quella delle vene; e a tale scopo l'Autore istituì una 6.ª serie di 4 esperimenti, per l' esame del dotto toracico dopo injezioni di amido nella cavità ventrale e nel tessuto connettivo sottocutaneo. Dopo injezione nell' addome trovò abbondanti il grasso e l'amido nel condotto toracico. Dopo injezione sotto la cute, granuli d'amido nei polmoni, e pochi nel sangue libero delle vene.

Da questi esperimenti risultava che un assorbimento di sostanze indisciolte ha luogo mediante il tessuto cellulare sottocutaneo. Rimaneva a decidersi come si comporti la superficie cutanea illesa con tali sostanze.

L'Autore ripete ancora che il mercurio è l' oggetto più sfavorevole per appurare la questione. Infatti, v'ha ragione di credere che la divisione del mercurio metallico nell'unguento nelle frizioni possa diventare così fina da sfuggire all'esame microscopico. Inoltre, secondo l'Autore, non sempre i piccoli globuli di mercurio presentano caratteri differenziali caratteristici sotto il microscopio, nè egli conosce alcun reattivo chimico che valga a dimostrare il mercurio metallico esistente *come tale* nel tessuto del derma, o nel connettivo sottocutaneo.

Egli ha veduto a passare il mercurio dopo frizioni prolungate sulla pelle; ma resta a vedere se con tale azione chimico-meccanica potesse dirsi che la cute fosse poi in istato normale. Ebbe quindi ricorso, anche per questo quesito, all' uso dell' amido in una 7.ª serie di 10 esperimenti praticati sopra 6 conigli, e 4 volte sulla cute umana. Eccone il processo operativo.

« Venne rasa una parte di pelle del dorso di un coniglio vivente (cloralizzato), poi si staccò, tagliando colle forbici, insieme al tessuto connettivo sottocutaneo. Il pezzo di pelle venne teso fortemente su un anello di sughero di circa 5 centimetri di dia-

metro e più di 1 centimetro d'altezza. La pelle venne fissata per mezzo di spilli alla superficie esterna dell' anello in modo, che gli aghi distavano orizzontalmente dall' anello. L' anello venne posto colla sua superficie inferiore su una lamina di vetro prima provata sotto il microscopio e riconosciuta come pulita, e fermatovi mediante mastice. La superficie inferiore della pelle, poteva essere osservata esattamente attraverso la lamina di vetro, senza di che la medesima era accessibile ad una contaminazione. Allora venne praticata sulla superficie superiore della pelle, col mezzo del dito per 1 fino a 3 quarti d'ora, una potente frizione d'unguento d'amido preparato di fresco, indi tolto il mastice, levato l'anello di sughero colla pelle tesa, voltato prestamente ma attentamente, e poi si collocò la superficie superiore frizionata della pelle sulla lamina di vetro e si saldò con mastice di vetro. Così la superficie inferiore della pelle trovavasi libera volta in alto, poteva essere esaminata a strati coll'aiuto della pinzetta e della forbice, e potevansene disporre preparati essiccati.

Il risultato di queste ricerche, instituite anche su cute di bambini morti di recente, fu che tanto il grasso come i granuli di amido e materie coloranti indisciolte ponno passare per l'epidermide, quando vengano frizionate sotto forma d'unguento; ed inoltre che nella pelle di conigli e di uomini basta un quarto d'ora per la durata della frizione. « Gli esperimenti chiarirono inoltre che lo strato dermoideo dell' epidermide forma al passaggio di corpi indisciolti un ostacolo, che può essere superato soltanto con una forte pressione, e tanto più difficilmente, quanto più denso e compatto è lo strato. »

« Ora se noi conchiudendo raccogliamo insieme i risultati di tutti gli esperimenti descritti, noi veniamo a sapere, che nei mammiferi i corpi indisciolti (granuli d'amido):

1.° dalla cavità ventrale;

2.° dal tessuto connettivo sottocutaneo ponno giungere nella circolazione e cioè tanto nel circolo polmonale, come, per mezzo dei polmoni, nella circolazione corporea;

3.° che per passare nelle vene, attraversano il sistema linfatico (non è stato sinora stabilito se vengono assorbiti esclusivamente per questa via);

4.° che l'epidermide presenta sempre un ostacolo notevole ma soltanto relativo, non assoluto per l'assorbimento della superficie cutanea;

5.° che l'assorbimento viene essenzialmente favorito colla me-

diazione del grasso, il quale passa anche più facilmente dell'amido e per la medesima via nella circolazione. »

« Finalmente puossi benissimo congetturare, benchè ne manchi la prova esatta, che quel che vale per l'amido ed ancora in maggior grado pel grasso, può essere detto pure per altri corpi indisciolti di maggiore indivisibilità. Questa supposizione non viene contraddetta dai risultati dei miei esperimenti di frizionamento con unguento mercuriale. »

Albini. *Studi sulla coagulazione del sangue ed altri umori animali.* (Sunto dell' Autore, pubblicato nel « Rendiconto della R. Accademia delle scienze fisiche e matematiche, » fasc. 7.° luglio 1872).

Riproducendo questo sunto, lamentiamo di non poter dare più diffusi ragguagli intorno a questa Memoria, che desta il massimo interesse per l'attualità e l'importanza dell'argomento, e pel conosciuto valore dell'Autore. — In questa Memoria sono esposte in ordine cronologico tutte le diverse ipotesi e teorie messe innanzi per spiegare un fenomeno tanto noto come cosa di fatto, ma altrettanto misterioso nella sua essenza e nelle sue cause efficienti. Dopo di avere dimostrata l'insufficienza o l'inattendibilità delle singole teorie, in base a fatti e fenomeni veri coi quali si trovano in contraddizione, si descrivono tutti gli esperimenti istituiti, con certe interruzioni e nel corso di diversi anni, nell'Istituto Fisiologico di Napoli, per lo esame critico della teoria di Schmidt, che in questi ultimi tempi è la più accettata dalla generalità de'fisiologi e chimici moderni. Tali esperimenti erano diretti: in primo luogo a provare e riconoscere se il fibrinogene e la sostanza fibrino-plastica (dalla cui combinazione, secondo Schmidt, dipenderebbe la formazione del coagulo) si potessero realmente ritenere come preesistenti nel sangue; ed in secondo luogo avevano lo scopo di provare se alcuni liquidi organici danno spontaneamente poco o nessun coagulo, come appunto asserisce Schmidt, occorrendogli questo fatto per appoggiare la sua teoria e per dimostrare che detti liquidi danno invece un abbondante coagulo appena vi si aggiunga una piccola quantità della sostanza fibrinoplastica preparata dal plasma sanguigno.

I risultati degli esperimenti istituiti in Napoli conducono alle seguenti conclusioni principali:

1.° Che la fibrinoplastica ed il fibrinogeno si ottengono anche

da liquidi animali che non coagulano spontaneamente, come sarebbe l'albume d'uovo.

2.° Che il trattamento cui si deve sottoporre un liquido per ottenere queste due sostanze è di tale natura da togliere ogni dato per supporle preesistenti nel sangue, e perciò si ritengono prodotti artificiali.

3.° Che la linfa ed i liquidi del peritoneo, delle pleure, del pericardio e cefalo-spinale coagulano spontaneamente e che, contro quanto asserisce Schmidt, danno spesso un crassamento eguale in volume e peso, a quello del sangue.

4.° Che la coagulazione è una separazione o precipitazione che avviene nel sangue per la cessazione dei processi di diffusione attraverso alle pareti vascolari, processi attivissimi e continui in vita fra il liquido contenuto e gli umori esterni.

5.° Che ogni liquido animale (perfino l'urina, l'umore acqueo, la saliva, ecc.), tolto dall' organismo od uscito da' suoi naturali contenenti, e perciò sottratto alla diffusione organica, si decompone più o meno presto e dà luogo a separazione di sostanze tenute dapprima sciolte.

6.° Infine, che anche la recente modifica dello Schmidt alla sua stessa teoria, cioè l'unione del fibrinogeno colla fibrinoplastica sotto l' azione di un fermento, vuol essere accettata con ogni riserva, perchè urta veramente al buon senso l' ammettere preesistente nel sangue quel corpo *fermento* che Schmidt prepara con un trattamento chimico complicato e lunghissimo. —

Renzone. *Descrizione di un gattino mostruoso disomo.* (Nello stesso numero del sovracitato « Rendiconto della Regia Accademia di Napoli. » Op. di 15 pag. con una tavola).

Questa Memoria, che riportò un favorevole giudizio da parte della Commissione nominata *ad hoc* dalla detta Accademia, incomincia colla minuta descrizione del mostro, il quale presentava le seguenti particolarità degne di essere ricordate.

1.° Un cervello munito di nervi encefalici unici quantunque il midollo allungato fosse originariamente doppio. Due midolli spinali.

2.° Due colonne vertebrali ed un solo cranio.

3.° La lingua divisa per i suoi tre quarti anteriori in due porzioni laterali.

4.° La forma speciale del cuore, grande circa il doppio del normale (e doveva essere così, per sostenere la pressione del

sangue in un sistema di irrigazione circa il doppio del normale). Nella sua forma totale non aveva completamente raggiunto lo stadio di sviluppo completo, giacchè i due atrii in luogo di trovarsi sopra dei ventricoli, ne stavano ancora allo indietro; nel setto fra i due atrii si notava un ampio *forame di Botallo*, con una distinta valvola semilunare.

5.° Due archi aortici. Uno costituiva l'arteria polmonale che continuava nell'aorta del corpo sinistro; l'altro, la vera aorta, serviva pel corpo destro. L'insieme delle disposizioni cardiaco-vascolari ricordava quindi i primordj delle metamorfosi embrionarie di queste parti.

6.° Il sistema delle due vene ombilicali, una per ciascun corpo, che si riunivano ben presto in un solo tronco per raggiungere il fegato unico.

7.° Il canale esofago-tracheale, unico che conduceva ai polmoni e al ventricolo, le cui pareti erano cartilaginee nella metà sua anteriore o ventrale, e membranaceo-muscolari nella metà posteriore o vertebrale.

8.° La biforcazione dell'intestino tenue, unico fino alla metà dell'ileo, e che presentava, caso notevole, una fessura per cui il meconio liberamente si versava entro il cavo addominale. Questa fessura è considerata giustamente dall'Autore siccome un residuo della doccia intestinale.

Data con molta chiarezza la descrizione dei principali particolari anatomici, l'Autore passa naturalmente al quesito della origine di questa mostruosità, cioè se nell'uovo sia comparsa una ovvero due doccie midollari. L'Autore, appoggiandosi specialmente alla osservazione di Reichert, che ha veduto in un'area germinativa due doccie midollari riunite per le due estremità cefaliche ed allontanate per le estremità caudali (ne sarebbe venuto un pulcino pure con una testa e due corpi), inclina a credere che nell'uovo del mostro descritto sieno comparse due doccie nel primo foglietto (lamina esterna). Per lui, probabilmente quel mostro è derivato da un solo uovo (forse più grande del normale), e quindi da una sola vescicola blastodermica: fu un embrione che si è diviso in due, e non già due embrioni che si sono ricongiunti in uno.

Noi ci associamo volontieri a questo modo di vedere dell'Autore, il quale ha così riconosciuta l'importanza dell'unità e indipendenza d'ogni essere superiore vivente. Per quanto valore si voglia dare agli attributi vitali proprj delle singole cellule, elementi

costituenti dell'organismo, per ispiegare coaliti fra parti anche eterogenee di due individui distinti, ripugna finora il credere che essa, sia pure ne'primordj dello sviluppo, possa bastare a spiegare la fusione di due esseri, dotati ciascuno di una individualità manifesta, come lo dimostra la ulteriore comparsa delle parti caratteristiche del corpo loro.

L'Autore chiude questo suo diligente lavoro con un breve cenno intorno alla classificazione di questo mostro, e ricordando analoghi fatti descritti da vari scrittori. Egli spera di avere compiuta un' utile fatica e noi ne siamo certi, e vorremmo che simili coscienziose illustrazioni di casi teratologici abbondassero nella scienza a profitto delle leggi embriologiche.

Palmerini. *Storia di un caso d' imbecillità per atrofia cerebrale e mancanza del corpo calloso.* (Nell' « Archivio italiano per le malattie nervose e più particolarmente per le alienazioni mentali » diretto dai dottori Andrea Verga e Serafino Biffi. fasc. V. 1.° settembre 1872).

Questa memoria è preceduta da una lettera briosa del professor Carlo Livi, il quale annuncia gli studj di notomia patologica che stanno facendosi nel Manicomio sanese, e dei quali è questo un primo saggio.

Ecco la storia del caso, che noi riproduciamo, accorciandola dove è possibile.

Stella Granaj di Montereggioni, provincia di Siena, nubile, campagnuola, dell'età di anni 16, fu ammessa nel Manicomio di Siena il 3 luglio 1869. Poche ed inesatte notizie possediamo sul conto suo. Ebbe sani i genitori, non soffrì malattia alcuna nella prima infanzia, e poi, nessuna cagione fisica e morale ne conturbò mai la mente. Di pochissima intelligenza si mostrò fino dalla prima età, e tale si mantenne col crescere degli anni. Appena sapeva parlare; fatua, ignorante, ad ogni educazione ribelle, a stento arrivò a disbrigare qualche faccenda domestica delle più semplici; del resto nulla; la distinguevano atti di fatuità e di leggerezza proprj de'ragazzi, i quali di soventi ripetevansi, e tanto si fecero pronunziati, che i parenti vedendola sempre più debole di mente addivenire, nel timore che le irregolarità della sua condotta o prima o poi a qualche sciagura la conducessero, la reclusero al Manicomio.

Era una ragazzetta di 16 anni, pallida, magra, esile, graci-

lissima, di colorito bianco slavato, fuorchè ai pomelli delle guancie che talvolta si arrossavano. Aveva il cranio piccolissimo, la fronte bassa e stretta, gli occhi celesti, grandi, sporgenti senza espressione, il naso piccolo, la bocca larga che spesso schiudevasi ad un sorriso sciocco, e metteva in mostra i denti lunghi, grossi, bianchissimi: di questi gli incisivi superiori sporgevano sempre sul labbro inferiore. Era una di quelle fisonomie spiranti fatuità e melensaggine: poco sviluppata della persona, poco provvista di tessuto muscolare e meno di grasso, si giudicava a prima vista un organismo debole, oligoemico, e forse malato. Infatti racchiudeva in seno terribile morbo che più tardi doveva condurla al sepolcro. All'età di 16 anni non era mestruata, nè segno alcuno foriero di mestruazione appariva.

Tale era lo stato fisico della Granaj: vediamo ora quale fosse l'essere suo psichico.

Il suo intelletto era un libro di poche pagine e si poteva dire prima letto che sfogliato. Le facoltà tutte dell' intelligenza difettavano, ed in un modo pressochè eguale fra loro, poichè come niuna appariva assolutamente mancante, niuna come talvolta avviene, di gran lunga sopra le altre si elevava. La memoria, l'associazione delle idee, la proprietà di astrarre, di giudicare debolissime. Poche idee semplici primitive componevano tutto il suo patrimonio psichico. Mancavano cattive tendenze, anzi di volontà era torpida alquanto; a fare non si decideva che per imitazione o per comando; poco avida del cibo, sempre contenta del proprio, incapace di sdegno e di usare violenza per qualsiasi ragione.

Le facoltà affettive pure risentivano dell'affievolimento generale. I parenti non rammentava mai, nè sembrava curarsene: pure si rallegrava all'annunzio della loro visita, ma colla stessa aria d'allegrezza da loro si distaccava.

Lesioni della mobilita e della sensibilità generale non esistevano; dei sensi speciali l' udito solo era un poco leso; eravi un leggiero grado di sordità; il gusto intatto, l'olfatto un poco ottuso.

La diagnosi della forma della alienazione mentale nel caso nostro era facile. Esisteva ciò che chiamasi debolezza generale dell'intelligenza, non così forte da gettarla nell'assoluto idiotismo, ma che appena le permetteva un incompleto esercizio delle funzioni elementari dell'intelletto. La malattia era congenita: e questi due caratteri importantissimi, principali, messi d'accordo con i segni ricavati dalla fisonomia della malata, e dall'anamnesi, ci

provavano trattarsi d'*imbecillità*. In quanto poi allo stato morboso locale di malattia, riponevasi questa da noi nell'incompleto sviluppo del cervello, e specialmente dei lobi anteriori, ed in tale giudizio ci confortava la piccolezza del cranio, la fronte bassa e stretta, e tutti gli altri fenomeni fisici e razionali che ci presentava l'inferma.

La Granaj fu sempre del medesimo umore per tutto il tempo che dimorò nel Manicomio. Era tutta lieta se le si rivolgeva la parola, diveniva rossa in viso, apriva smisuratamente la bocca ad un sciocco sorriso, e collo sguardo privo d'espressione stava come incantata alle nostre parole. Ci sapeva dire il suo nome, il luogo di nascita, ed il nome dei genitori: il suo stato di salute era (diceva essa) sempre buono, mostravasi di tutto contenta, e sempre fatua ed allegra, correva alle passeggiate ed ai passatempi.

Intanto da questi ripetuti esami un fatto importante resultava alla nostra osservazione che merita di essere registrato. La Granaj non solo rimaneva muta quando le indirizzavano domande di un ordine superiore, e chiaro appariva non averle ella comprese, ma anche alle semplici domande della natura di quelle sopra citate, non succedevano risposte pronte e spedite, e spesso faceva mestieri tornare a domandare, e stimolarla, e scuoterla un poco, perchè finalmente si determinasse a rispondere.

Con tanta povertà d'intelletto fu però suscettibile di un certo grado d'educazione. Abbandonò quegli atti stravaganti e fatui che faceva a casa, e divenuta più regolare nella condotta esteriore potè occuparsi un poco al lavoro, e divenne una discreta lavorante di calzette.

Cessò di vivere per tubercolósi il 16 luglio 1871.

Necroscopia eseguita 35 ore dopo la morte.

L'atrofia del pannicolo cellulo-adiposo e del tessuto muscolare è così pronunziata, che la pelle è tutta addossata alle ossa, di cui vediamo tutte le rilevatezze.

Il *cranio* è piccolo, leggermente asimmetrico; le ossa sottilissime, anemiche, della massima bianchezza: del resto null'altro di notevole.

Col sistema di Parchappe abbiamo i seguenti risultati:

Diametro antero-posteriore	15.3
» bilaterale	11.3
Curva anteriore	22.8
» posteriore	20.2
» antero-posteriore	25.9
» bilaterale	29.4
Totale	124.9

Tolta via la callotta ossea, ci si presentano le meningi pallide, anemiche.

Sollevata la dura-madre, e messi allo scoperto gli emisferi cerebrali, osserviamo le circonvoluzioni cerebrali piccole, poco tortuose, e divise da solchi molto superficiali. Questa disposizione sembraci uniforme per tutta l'estensione degli emisferi; i lobi frontali sono manifestamente meno sviluppati, messi in confronto colle altre parti del cervello. Del resto non asimmetria tra parti omologhe, nè marcate differenze tra una circonvoluzione e l'altra ci è dato apprezzare.

Allontanati dolcemente l'uno dall'altro gli emisferi cerebrali per osservare il fondo della grande scissura cerebrale, non vediamo la faccia superiore del corpo calloso, ma in quella vece una sottilissima membrana costituita dall' aracnoide che va da un emisfero all'altro.

Questa forma la parete superiore del terzo ventricolo che vedesi trasparire a traverso della medesima.

Togliamo intanto parte degli emisferi mettendo allo scoperto il centro ovale del Vieussens e così ci mettiamo proprio sott'occhio le parti. Del corpo calloso non esiste traccia, manca affatto; e con esso manca pure il setto lucido: in tal modo i ventricoli laterali vengono proprio ad essere tra loro divisi dalla grande scissura longitudinale degli emisferi. I ventricoli hanno un aspetto nuovo, anormale, dovuto alla mancanza del corpo calloso e del setto lucido, e alla disposizione della vôlta a tre pilastri. Questa (che sulle prime noi credevamo mancante, per non averla rinvenuta sul centro e formare la vôlta superiore del 3.° ventricolo) esiste, ma ha cambiato forma e rapporti: essa è divisa in due parti perfettamente eguali. Ciascuna metà nasce da un tubercolo mamillare, e subito si discosta dall'altra, dirigendosi indietro, e verso il ventricolo laterale corrispondente; col suo margine interno giunge quasi a toccare il margine superiore interno del talamo ottico, costituendo una stretta fessura, dalla quale si pe-

netra direttamente nei ventricoli laterali; col margine esterno si confonde colla vòlta superiore dei ventricoli. Sembra in una parola, che la vólta a tre pilastri siasi sdoppiata in due e sia andata ad occupare il posto, che il corpo calloso mancante ha normalmente nella parte superiore dei ventricoli.

I ventricoli laterali contengono poca quantità di liquido, e sono tra loro perfettamente simmetrici.

Il corno anteriore è molto ristretto, residuandosi la sua cavità ad uno spazio triangolare esistente tra il talamo ottico, il corpo striato e la parete superiore del ventricolo: mentre (come è facile comprendere) manca assolutamente la parete interna, costituita dal setto. Il corno posteriore in quella vece è dilatato, ha una figura rotondeggiante, e potrebbe dirsi ridotto ad una specie di borsa. Il corno sfenoideale non presenta alcuna anomalia, tranne il poco sviluppo delle parti, specialmente del corno d'Ammone. Manca la commissura grigia; sottilissima l'anteriore, molto sviluppata la posteriore. I tubercoli mammillari sono molto divaricati l'uno dall'altro, ciò che sta in stretta corrispondenza colla divisione della vòlta a tre pilastri. Dei corpi quadrigemini i nates sono più sviluppati dell'ordinario; piccolissimi invece, quasi rudimentarj i testes.

Il nervo olfattorio destro è assolutamente mancante, il sinistro appena rudimentario. Le bandelette dei nervi acustici, nel piano inferiore del quarto ventricolo, poche e sottili, e molto sottili appunto i nervi corrispondenti. La sostanza del cervello tanto corticale che midollare è poverissima di sangue, quasi anemica; e una tale apparenza, senza altra alterazione, mantiene pure nel cervelletto, nella protuberanza e nel bulbo rachitico, dove del resto, eccettuata la piccolezza, e poca perfezione di sviluppo delle circonvoluzioni e delle altre parti, null'altro torviamo da osservare. Tutto lo encefalo, preso insieme, pesa 1014 grammi.

L'Autore ricorda quindi alcuni casi di mancanza del corpo calloso, citati da Griesinger, da Sander, e da altri senza dimenticare l'ultimo narrato dal Gaddi. Egli ricorda l'opinione già esternata da noi insieme al Lussana, secondo la quale il corpo calloso nello stesso modo che riunisce materialmente i due emisferi cerebrali fra loro, vale anche ad accrescere la funzione dell'uno accoppiandovi quella dell'altro, e raddoppiandone il valore.

L'atrofia generale del cervello bastando per sè sola a spiegare l'imbecillità del soggetto, lascia perplesso l'Autore sulla

funzione del corpo, ed egli termina il suo lavoro così concludendo: « Ambedue queste anomalie, e l'atrofia del cervello, e la mancanza del corpo calloso, sono strettamente collegate tra loro, e tutte e due prese insieme, costituiscono lo stato morboso locale, la crotopatia di questo caso d'imbecillità; ma anche per questo fatto la quistione tuttora controversa sulla funzione del corpo calloso, come organo che armonizza, coordina, somma l'attività funzionale degli emisferi, poca luce ne riceve, nessun progresso. »

Noi siamo lieti nel vedere che il fatto, così bene descritto dal dott. Palmerini, non contrasti menomamente alle idee da noi sostenute sulle funzioni del corpo calloso; come pure osserviamo con piacere che la descrizione che egli ne dà della vôlta a tre pilastri vada d'accordo con tutto ciò che insieme al prof. Inzani abbiamo pubblicato sul sistema dei *fasci nervosi interemisferici.*

Genio e follia; *per* CESARE LOMBROSO. *Milano 1872, 2.ª ediz. Brigola; 1 vol. in-16. di pag. 123. — Cenno bibliografico.*

L'antica prolusione del prof. Cesare Lombroso, nota ai lettori della « Gazzetta Medica », è qui, trasformata in un'opera completa, in cui si tenta risolvere il problema sui rapporti del genio e della follia.

Vi mostra quanti uomini di genio ebbero parenti alienati e vi troviamo, con meraviglia, nomi a cui non avremmo pensato, per es., Rossini, Puccinotti, Carlini, e quanti atti simili a quelli dei pazzi commettessero uomini di gran senno, come Foscolo, Buffon, Alfieri, ecc., e come viceversa uomini volgari, divenuti una volta pazzi, per ciò solo diedero prova di straordinaria intelligenza e s'improvvisarono artisti, letterati. Per la dimostrazione di questo asserto l'Autore si giovò qui di una eloquente autobiografia scritta da un operaio impazzito, e prima ancora illetterato, e di un singolare giornale che esce a Pesaro per mano dei pazzi ed in cui sono poesie ed articoli assai belli per forma e per concetto.

Passa quindi l'Autore ad esporre il carattere e le bizzarie di alcuni geni pazzi, come Tasso, Ampère, Rousseau, Cardano, Szeckeny, Witkman, Haller, Comte, Lenau e mostra le differenze

psichiche con geni che non diedero mai sintomi di alienazione — stabilendo i caratteri speciali dei geni pazzi, cioè: 1. di non aver carattere; 2. di avere strana precocità di intelligenza; 3. abusare di liquori o stimolanti nervei; 4. presentare anomalie genitali; 5. ed anomalie croniche e cerebrali; 6. orgoglio smisurato; 7. intermittenza dell' intelligenza; 8. preoccupazione del proprio io — tendenza a scrivere della propria vita e a descrivere fenomeni di pazzia; 9. cadere negli scritti in contraddizioni e assurdità incomprensibili, che neanco intelligenze mediocri saprebbero adottare.

Conclude il prof. Lombroso, che v'hanno fra la fisiologia dell'uomo di genio e la patologia dell' alienato non pochi punti di coincidenza — V' hanno pazzi di genio e genii alienati. — Ma v'hanno e v'ebbero moltissimi genii, che, meno qualche anomalia della sensibilità, giammai patirono d' alienazione. — Anzi, quasi tutti i genii alienati hanno caratteri loro proprii e speciali.

CORRISPONDENZA

I.

Considerazioni critiche sulla virtù medicamentosa del solfato di chinina di eccitare l' azione fisiologica delle fibre muscolari dell' utero, proclamata dal dottor Angelo Monteverdi. — *Lettera del dottor* ERNESTO GRASSI, 1.° *Assistente presso la R. Scuola di Ostetricia in Milano, al dottor* R. GRIFFINI.

Pregiatissimo sig. Direttore. — L' ultimo numero degli « Annali Universali di Medicina » da Ella tanto lodevolmente diretti, è in gran parte dedicato ai contributi di osservazioni che italiani e stranieri apportano alla scoperta del Monteverdi circa la nuova azione del solfato di chinino.

Quasi tutte queste osservazioni concordano nell' affermare che il solfato chinico agisca sull' utero gravido determinan-

done le contrazioni a qualunque epoca della gestazione e rafforzandole in modo fisiologico ove durante il travaglio esse siensi indebolite. — L' enunciare queste due proprietà vale indicare la importanza ostetrica che per esse assumerebbe il chinino, giacchè se in tesi generale si può dire che siano preziosi quei rimedj pei quali sia possibile determinare il risveglio di una funzione fisiologica, di leggeri si comprende quanto questo assioma trovi la sua applicazione quando dal determinarsi o meno della attività di un organo ne possa dipendere la salute di uno o due individui ad un tempo, ciò che appunto può avvenire nella donna gestante.

Può ben credere adunque, se anch'io a simiglianza dei miei colleghi non abbia salutato con piacere la scoperta del Monteverdi e non abbia cercato di approfittarne tutte le volte che me se ne sia presentata l' occasione — tanto più che questa proprietà del chinino preconizzata dall' egregio medico di Cremona era logicamente appoggiata alle nozioni che si hanno sull'azione fisiologica dell'accaloide in discorso.

I casi nei quali mi capitò di sperimentare il chinino furono quelli di parti languidi per contrazioni uterine insufficienti in intensità e frequenza, in donne del resto sane e robuste, e se debbo dire il vero, in tutti questi casi non mi parve che l' effetto da me ottenuto sia stato di molto superiore a quello che si ottiene cogli altri soccorsi infiniti che sono preconizzati ad ottenere la pronta terminazione di un travaglio che vadi troppo per le lunghe.

Per ora mi accontento di darle, quasi a titolo di comunicazione preventiva, il sunto di due osservazioni che a me sembrano le più acconcie fra le varie raccolte a provarle la verità di quanto le dico.

Oss. 1.ª — N. N., donna d'anni 25, di sana costituzione, che partorì già due volte a termine con travaglio di durata e decorso normale, mi fa chiamare presso di lei alle ore 10 antim. del giorno 20 dicembre perchè a termine della sua terza gravidanza e in travaglio di parto da circa 4 ore. — Rilevo quanto segue:

Utero piuttosto voluminoso ed elastico per abbondante quantità di acque amniotiche, ovoide fetale avente il suo maggior diametro in rapporto col diametro verticale dell'utero, segmento

inferiore assottigliato ed abbassato, orificio uterino dilatato 4 centimetri a contorno molle, cedevole, occupato dalla borsa con discreta copia di acque anteriori. Presentazione cefalica del feto in posizione occipito-cotiloidea sinistra anteriore. — La donna si lagna che i dolori incominciati alle 6 antim. siano deboli e separati da lunga calma (ciò che io pure ebbi campo di cerziorare) e temendo un travaglio eccessivamente lungo, mi chiede se possa suggerirle qualche mezzo che valga ad accelerarlo. — Le sue condizioni generali erano buone, i battiti cardiaci fetali regolarissimi e da parte del canale vulvo-uterino non vi era alcuno ostacolo nè essenziale, nè accidentale cui portare rimedio ove non si avesse voluto incolpare delle deboli contrazioni, la quantità un pò abbondante delle acque amniotiche e la conseguente distensione dell'utero. — Però io consiglio la donna ad avere pazienza, a prendere qualche brodo nutriente, incaricando la levatrice che la assisteva di passare alla rottura artificiale delle membrane allorchè fossevi dilatazione completa o quasi.

Verso le 9 di sera, tornato presso la donna, vengo informato che le contrazioni eransi mantenute deboli tutto il giorno, che però alle 7 pom. la dilatazione essendo completa erano colate spontaneamente le acque in molta copia senza che i dolori avessero acquistato in energia. — Una esplorazione cerziora la diagnosi della presentazione e pozione fatta al mattino, trovo l'orificio completamente dilatato e cedevole e la testa fetale impegnata al distretto superiore senza tumore.

Battiti fetali 160, condizioni generali della donna buonissime, per quanto ella si lamenti senza posa.

Qual migliore indicazione e quali migliori condizioni per la somministrazione di un eccitante delle fibre uterine che si manifestarono tanto poco sufficienti al loro cómpito? Prescrivo adunque 1 grammo di solfato di chinino, da darsi in quattro volte alla distanza di 20 minuti l'una dall' altra, avvisando la levatrice di interrompere pure la loro somministrazione allorchè il travaglio accennasse a farsi energico.

Alle ore 7 1/2 ant. del giorno susseguente tornato presso la donna seppi che le polveri erano state amministrate tutte dalle 10 alle 11 e 1/2 della notte senza che ne venisse un benchè lieve vantaggio nella intensità delle contrazioni nè nella loro frequenza, ed infatti alla esplorazione trovai che la testa erasi appena un pò più impegnata nello scavo con formazione di poco tumore; del resto madre e feto in condizioni buonissime, come era da aspettarsi.

Era questo il caso di ripetere il chinino, o di ricorrere a un pò di segale, dato che si dovesse o potesse far qualcosa? Lasciai in sospeso per qualche ora la risposta a tale questione dopo aver persuaso la donna come non ne venisse alcun pericolo per lei nè per il feto da questo travaglio nojoso, promettendole che la avrei riveduta fra tre ore. Alle 10 infatti tornato presso di lei seppi che da un'ora circa erasi sgravata di un bambino a termine, sano e robusto e ciò in seguito a un risveglio spontaneo di contrazioni regolari determinatesi poco dopo la mia partenza.

Oss. 2.ª — Il giorno 12 gennaio u. s., ad un'ora antimeridiana vengo chiamato presso una donna che mi si dice in travaglio di parto già da 36 ore. — Si tratta di una secondipara, di aspetto floridissimo, nella quale anche il primo parto avvenuto l'anno scorso fu preceduto da un travaglio languido; la gravidanza attuale decorse regolarmente e sotto le prime doglie si ruppe spontaneamente la borsa colandone discreta quantità di acque. La levatrice assistente mi informa come le contrazioni fossero sempre state deboli e di breve durata e come siansi poi completamente sospese da quattro ore, trovandosi però la testa già discesa nella escavazione. Rilevo coll'esame trattarsi infatti di una presentazione cefalica in posizione occipito-iliaca sinistra anteriore con già incominciato il moto di rotazione; la testa che si trovava a metà dello scavo pareva voluminosa ed era molto ossificata. — Quasi punto di tumore sulla parte presentata.

I battiti cardiaci fetali erano regolarissimi (170) e sensibili poco al disopra della sinfisi pubica; stato generale della donna buonissimo. Nella mezz'ora in cui io le fui vicino survennero tre contrazioni di breve durata e poco dolorose sotto le quali la testa non acquistava punto in avanzamento.

L'indicazione del chinino era anche qui manifestissima; ove esso avesse determinate tre o quattro contrazioni appena un pò energiche ed avvicinate, il parto si sarebbe compito; mi decisi dunque a darlo subito nel modo e nella quantità accennata nell'altra osservazione — (1 grammo in un'ora circa).

Però pensando all'eventualità che il rimedio non agisse come l'altra volta e non volendo che la donna soffrisse più di quanto doveva in causa del mio esperimento, consegnai alla levatrice anche due polveri di segale (di 60 centigr. ognuna) da darsi nel caso che trascorse tre o quattro ore dalla somministrazione di tutto il chinino il travaglio non accennasse a farsi più energico.

Alle ore 8 del mattino vengo chiamato in fretta presso la

stessa donna, la quale mi si dice colpita da emorragia dopo il parto avvenuto da mezz'ora. Trattavasi infatti di un arresto nel secondamento per inerzia parziale dell' utero, cui rimediai colle fregagioni e coi fomenti freddi e infine colla estrazione manuale della parte di placenta ancora aderente previa l'amministrazione di un grammo di segale.

La perdita che invero era stata abbastanza seria non si rinnovò più e l'utero era ancora ben contratto alla sera. — In quanto poi all'andamento del travaglio, seppi dalla levatrice che il grammo di chinino amministrato nel modo prescritto non avendo portato un aumento nè di numero, nè di forza nelle contrazioni, essa aveva ricorso ad una delle due polveri di segale, e che dopo circa 40 minuti il parto si effettuava in seguito a poche ma energiche contrazioni. — Il bambino era sano, ben sviluppato, e colla testa piuttosto voluminosa.

Con queste due osservazioni non pretendo di togliere ogni valore alle molte altre date dal Monteverdi, benchè la lettura di varie di esse lasci nascere il dubbio che la determinazione del parto potesse trovare la sua causa non solo nella somministrazione del chinino, ma anche nelle complicazioni morbose da cui erano affette alcune delle gestanti (ascite, anasarca, febbre intermittente). Nei due casi da me citati all' incontro le condizioni favorevoli per la amministrazione sperimentale del chinino non facevano diffetto ed era ragionevole che io restassi sorpreso della assoluta indifferenza manifestata dall'utero verso questo suo nuovo eccitante.

Nel secondo di essi poi merita una speciale attenzione il fatto che le contrazioni uterine, restie allo stimolo del chinino, siensi poi subito e così efficacemente determinate in seguito alla dose di segale; non era dunque la eccitabilità che mancasse, ma bensì l'eccitante era insufficiente al cómpito suo.

In ogni modo per tali fatti era naturale venisse in me il desiderio di aumentare il numero delle mie esperienze in proposito, desiderio cui erami facile dare effetto, trovandomi in un Ospizio di Maternità come questo di Milano. Epperò previa l'approvazione del nostro professore dott. Chiara, io e l'amico dott. Chiarlone 2.° assistente ci siamo accinti al lavoro e speriamo in breve tempo di poter dare il risultato delle nostre osservazioni. — Esse furono fatte e lo saranno su donne giunte

a termine di gravidanza coi segni precursori, su donne con travaglio languido per insufficiente energia di contrazioni, e su altre in cui occorra determinare il parto prematuro giovandoci del chinino come di ausiliario agli altri mezzi meccanici usati per la provocazione del travaglio.

I risultati finora ottenuti non sarebbero troppo conformi a quelli del Monteverdi; però conviene sospendere ancora un giudizio definitivo, fintantochè un numero seriamente concludente di fasti esposti colla maggior cura che ne sarà possibile, non lasci più luogo a nessun dubbio sopra una questione tanto praticamente importante per l'ostetrico.

Milano, 13 febbrajo 1873.

II.

Sulle indagini anatomo-patologiche praticate nel Manicomio di Siena. *Lettera dei dottori* UGO PALMERINI *e* DOMENICO CIOECI, *al dott.* R. GRIFFINI.

Illustrissimo Sig. Direttore. — I sottoscritti, come medici addetti al Manicomio di Siena, non possono lasciare inosservati e senza qualche schiarimento due scritti del prof. A. Tigri, il primo *Sulle anomalie del cervello e parti annesse come causa prossima della alienazione mentale;* l'altro *Sulla atrofia del cuore (micro-cardo) negli alienati;* articoli che si leggono negli « Annali Universali di Medicina ». Vol. 216, anno 1871. Vol. 220, anno 1872.

Chi legge que' due scritti, ove si parla di autopsie praticate sopra cadaveri d'alienati provenienti dal Manicomio; dove si parla ripetutamente di alienisti seguaci e propugnatori della teoria che considera le malattie mentali come *malattie dello spirito* e non del cervello, non può fare a meno di formare in sè due concetti:

1. Che i medici del Manicomio di Siena, cominciando dal suo Direttore, prof. Carlo Livi, non si curino per niente, nè si sieno curati mai di fare ricerche anatomiche sui cadaveri degli alienati.

2. Che i medici del Manicomio, cominciando dal suo Direttore, sieno di quelli che *si compiacciono anche oggi*, anno di grazia

1873, *di considerare le alienazioni mentali come malattie dello spirito.*

Ora, per quel che riguarda il Direttore Carlo Livi, rispondono tutte le sue pubblicazioni scientifiche conosciute in Italia ed anche fuori, risponde la direzione impressa al regime curativo in questo Manicomio, nel quale si fa larghissima parte alla cura fisica ed igienica; rispondono le molte autopsie registrate nei libri necroscopici del Manicomio; risponde poi una certa lettera pubblicata nell'« Archivio delle malattie mentali » (fascicolo V, anno 1872), con cui si apre una serie di studi di anatomia patologica sugli alienati del Manicomio medesimo.

Per quello che riguarda poi i sottoscritti, mentre non possono portare lavori scientifici sulle malattie mentali, poichè giovani dedicatisi da non molto tempo alla specialità, parli per questi il sapere che essi coadiuvano il loro Maestro nella direzione e nel trattamento curativo dei malati ricoverati nel Manicomio, e che poco compiacendosi delle ipotesi, eseguiscono colla cooperazione ed assistenza del chiarissimo sig. Mattei, prof. di anatomia patologica, le necroscopie di quasi tutti i cadaveri degli alienati.

È stata sempre loro molto a cuore la ricerca delle alterazioni materiali degli organi che presiedono alle funzioni intellettuali, per potere con queste mettere in rapporto i disturbi funzionali studiati durante la vita, nel modo medesimo che si suol fare delle altre malattie tutte. A prova di tutto ciò vedasi la rammentata pubblicazione degli studi di anatomia patologica.

Tale dichiarazione hanno creduto lor debito fare, e per tutelare il decoro e la stima di cui meritamente gode il loro maestro, e per l'onore dello Stabilimento dal medesimo diretto, e per non lasciar credere ai lettori degli scritti sovrarammentati, che i medici del Manicomio Senese nulla si curino di queste ricerche, e siano rimasti gli unici *a far buon viso alla teoria delle malattie dello spirito.*

L'ottimo e stimabilissimo sig. Tigri ci vorrà permettere di fare questa professione di fede, perchè senza volerlo (e di questo ne andiamo convinti) egli stesso ci ha posti in questa necessità.

Infatti incomincia il suo primo lavoro con queste precise parole:

« La scuola di anatomia di Siena avendo ottenuto dalla so-
« lerte Direzione del Manicomio di questa città il maggior nu-
« mero d'individui defunti nel medesimo per farne argomento di
« studi anatomici fisio-patologici, ed il numero dei malati in quello

« Spedale essendo addivenuto tanto maggiore che nel tempo
« passato, derivò per conseguenza allo studioso delle condizioni
« anatomiche o materiali esistenti in quelli più frequente l'op-
« portunità di fare indagini, e per ciò di ripeterne e farne delle
« nuove. »

Stando le cose come dice il prof. Tigri, ognuno sarebbe convinto che la Direzione del Manicomio avrebbe fatto regalo incurantemente alla Scuola di anatomia del maggior numero dei suoi cadaveri, perchè ne profittasse chiunque desiderasse fare studi e ricerche di anatomia patologica delle alienazioni mentali.

Una breve storia varrà meglio che mille parole a chiarire i fatti.

Fino al 1871 si trasportavano alle sale anatomiche solamente i cadaveri degli alienati che si volevano dai medici del Manicomio sottoporre ad osservazioni necroscopiche. Da cotest' anno in poi la Direzione universitaria potè ottenere dalla Amministrazione del Manicomio, che si inviassero alle stanze anatomiche anche quei cadaveri che credevansi da' medici del Manicomio meno adatti ad osservazioni speciali, e che anche gli avanzi di quelli già sezionati potessero servire all'uso dell'insegnamento.

Questi pochi schiarimenti alle due pubblicazioni del prof. Tigri varranno a persuadere i lettori del suo giornale, che noi poniamo ogni cura nelle ricerche di anatomia patologica, delle alienazioni mentali, non per cercarvi *la malattia dello spirito*, ma le alterazioni materiali del cervello e degli altri organi e visceri. I ricevuti insegnamenti e le fonti alle quali abbiamo attinto le nostre povere cognizioni sulle alienazioni mentali, non furono mai contaminate da un impasto teoretico che avrebbe oggi più del ridicolo che dello scientifico. Poichè, per quanto ci guardiamo d'intorno in Italia e fuori d'Italia, non sappiamo che esista un alienista serio e di nome che si faccia sentire e vedere *fra i seguaci*, come dice il prof. Tigri, *dei mali dello spirito*.

Avremmo ben volentieri mantenuto il silenzio impostoci fin qui, se i sospetti annunciati al principio di questa lettera, non ci fossero stati convalidati da alcune voci che ci additavano per i più *teneri di altre vedute*.

È solo per difendere la nostra riputazione da un addebito che sentiamo di non meritare che ci siamo accinti a scrivere questa lettera, concludendo che non fu mai nostra intenzione di fare la benchè minima critica alle idee dal Tigri annunciate, al quale ci sentiamo legati da sentimenti di profonda stima e rispetto.

Nella certezza che vorrà accordare un piccolo spazio nel di lei accreditato giornale a questa nostra, ci facciamo un dovere di anticipargliene i dovuti ringraziamenti, lieti di poterci segnare di lei devotissimi, ecc.

Siena, 15 febbraio 1873.

Dott. *Ugo Palmerini*, medico aiuto-soprintendente.
Dott. *Domenico Cioeci*, assistente.

Censimento 1871 della popolazione della Città di Milano. — *Relazione della Commissione di Censimento alla Onorevole Giunta Municipale di Milano. — Milano, tipografia Pirola, 1872; 1 vol. in fol. di pag. 259. — Estratto.*

La Giunta Comunale di statistica, costituita per effetto dell'art. 19 del Regolamento 23 ottobre 1871 in Commissione di Censimento, ha presentato alla Onorevole Giunta Municipale il Censimento della città di Milano eseguito in base allo stato di fatto dalla mezzanotte del 31 dicembre 1871 al 1.° gennaio 1872.

La popolazione presente di 199,009 abitanti, risultò distinta:

Per *sesso* in N. 100.790 maschi e 98,219 femmine.

Per *stato civile* in N. 116,909 celibi, 65,365 coniugati e 16,735 vedovi

Per *origine* in N. 103,486 nati in città, 90,709 in altri Comuni del regno, e 4814 all'estero.

Per *età*, in N. 42,254 da 0 a 14 anni; 60,649 dai 15 anni ai 29; 77,107 dagli anni 30 ai 59; 18,999 dagli anni 60 in avanti.

Per *istruzione*, N. 147,597 che sanno leggere e scrivere; 5799 che sanno solamente leggere; 45,613 che non sanno nè leggere nè scrivere. 15,863 di questi ultimi sono minori degli anni 7. Detrattili, residua il numero degli analfabeti in 29,750.

Le *professioni* che giusta le istruzioni ministeriali si dovevano classificare, senza raggrupparle, colla sola distinzione degli esercenti per conto proprio ed esercenti per conto altrui, risultarono così distinte: N. 406 per conto proprio, 245 per conto altrui, e 347 professioni multiple. — Senza professioni, poveri, sono soli 345 individui — non poveri, 59,730, dei quali 46,453 femmine, 13,277 maschi.

La classificazione secondo la *religione* registra: 193,997 cattolici, 2898 evangelici, 891 istraeliti e 1223 d'altre religioni.

La tabella delle *infermità* novera 453 ciechi, 304 sordo-muti, 314 imbecilli, 286 mentecatti, quasi tutti ricoverati negli speciali stabilimenti privati, i quali, come è noto, essendone la loro azione fuori della città ed anche della provincia; mentre, per converso, il pubblico Manicomio, ove sono ricoverati i pazzi poveri della città e provincia di Milano, ha sede nel finitimo comune dei Corpi Santi, e nella frazione di Mombello, Comune di Limbiate, Circondario di Monza.

La spesa sostenuta dal Comune per il censimento 1861 fu di L. 20,000 e per l'attuale aumentò a L. 26,000, stante il maggior numero dei commessi, reso necessario specialmente dalla brevità del tempo assegnato alla raccolta delle schede.

Le principali differenze fra i due censimenti, del 1861 e del 1871, sono le seguenti:

N. 4647 sono le case della città. Nel censimento del 1861 se ne contarono 4601. La cifra risultante di N. 46 case in più non rappresenta da per sè sola l'attività edilizia del decennio ora scorso. Vuolsi infatti notare che la Galleria Vittorio Emanuele, la quale nei rapporti della presente statistica si considerò distinta in 4 edifici, sorge sull'area di 28 case e che nelle altre vie centrali della città e lungo i corsi ampliati il numero delle case è diminuito, perchè sull'area di anguste ed affollate abitazioni si distesero lunghe fronti di fabbricati di oltre cinque piani.

Il numero delle famiglie che nel 1861 ammontava a 47,740 risulta ora di 51,490 ed è aumentato così di N. 3750.

Proporzionale all'aumento del numero delle famiglie non è quello della popolazione. La popolazione presente nel 1861 era di 196,109 abitanti, l'attuale è di 199,009. Si ha dunque il solo aumento di circa 3000 abitanti e la media dei componenti la famiglia discese dal 4,107 al 3,865. Duopo è però di avvertire che a ribassare nella statistica attuale in confronto a quella del 1861 la media dei componenti le famiglie concorse la diminuzione di numero e d'importanza dei corpi collettivi: il presidio militare da N. 10,032 uomini, ridotto a 6088; il collegio di San Luca soppresso; le comunità religiose disciolte — corpi questi che, contando ne' rapporti statistici per una sola famiglia, recano il numero dei loro addetti ad aumento della media dei componenti le famiglie private.

Confrontando infatti la popolazione del 1861 coll'attuale, nei rapporti dello Stato Civile, non si riscontra la anormalità che la

media anzidetta parrebbe denunciare, che anzi è aumentato il numero dei coniugati, allora 61,879, ora 65,365, e diminuito il numero dei celibi, allora 119,537, ora 116,909.

Le vicende politiche ed amministrative del decennio ora scorso, vive nella memoria di tutti, danno poi concludente ragione dell'aumento apparentemente esiguo della popolazione presente. — Oltre al maggiore presidio, nel 1861 si trovavano in Milano circa 5000 emigrati veneti e romani che gli avvenimenti del 1866 e 1870 restituirono alle loro citià. Fiorente era allora il collegio militare di San Luca, ora soppresso. La Contabilità di Stato, le Direzioni del Censo, del Debito Pubblico, dei Telegrafi, del Lotto, uffici che contavano un personale numerosissimo residente in Milano colle rispettive famiglie, vennero d'allora traslocati o soppressi. Era in Milano nel 1861 anche la Direzione delle strade ferrate dell'Alta Italia coi servizi tutti dipendenti da quella vasta amministrazione.

La popolazione milanese che ha riempiuti tutti questi vuoti, i quali ben si possono calcolare d'oltre 15,000 abitanti, è dunque aumentata nel decennio non di 3 ma di circa 20,000, senza tener conto della emigrazione dalla città al suburbio, la cui popolazione si è nel decennio straordinariamente accresciuta. — Confortante è questo risultato, perchè rivela che la città ha una vita propria e rigogliosa, alla quale prepara certo un avvenire sempre migliore l'amore della istruzione, attestato dalla notevole diminuzione degli analfabeti che nel 1861 era di 57,565, ora di 45,613, e l'amor del lavoro, comprovato dalle numerosissime professioni e cresciute industrie e commerci.

Fra le professioni la sola arte sanitaria impiega N. 1,366 persone, così ripartite: medici 350; chirurghi 34; farmacisti, m. 195, f. 11 (proprietarie dl farmacie); chimici 23; levatrici 163; veterinari 21; pedicuri 4; dentisti m. 22, f. 1; infermieri m. 269, f. 273. — Fra i 350 medici, si hanno 144 celibi, 177 coniugati e 29 vedovi. — Quanto all'età, i detti medici contano come segue: sino a 29 anni 44; dai 30 a 59, 212; dai 60 in avanti, 94.

Terminiamo questo breve riassunto colle parole stesse con cui la benemerita Commissione chiude la propria relazione: « La Commissione non ha voluto eccedere i limiti del proprio ufficio, che è quello di presentare colla semplice espressione delle cifre il risultato della eseguita inchiesta statistica. Tema di più largo studio e campo di utili indagini potrà offrire il confronto della statistica nostra con quella delle città consorelle e colla statistica generale del regno. Se, come la Commissione non dubita,

ne emergerà che in questa prima generale rassegna dei Comuni d'Italia ha la nostra città giustificata quella estimazione ond' è dalle città consorelle onorata, avranno ottenuto un degno compenso le cure della onorevole Giunta Municipale, come dell'illustre suo preside, ai quali la Commissione offre confidentemente il proprio lavoro. »

Questo meritato compenso è debito di gratitudine lo estenderlo alla Commissione di Censimento, che ha così ben diretto e condotto l'improbo lavoro, e ne ha offerto con sollecitudine le risultanze alla pubblica attenzione. Per il che citiamo, a cagion di lode, i nomi degli egregi cittadini, componenti la detta Commissione: Vittadini cav. avv. Giovanni, Assessore Municipale, Presidente delegato; Fano cav. dott. Enrico, Assessore Municipale; Dell'Acqua rag. Angelo; Piolti De Bianchi dott. Giuseppe; Soresina cav. dott. Giovanni Battista; Scotti cav. Giuseppe, *juniore*; Allocchio cav. dott. Stefano; Guy avv. Giovanni Battista; Mapelli ing. Cesare.

BIBLIOGRAFIA MEDICO-CHIRURGICA

Albini prof. *Giuseppe*. Ricerche anatomiche-microscopiche sulla parete dell' ansa intestinale isolata secondo Thiry. Napoli, 1872; op. di pag. 4 con tav. (Dagli « Atti della R. Accad. delle scienze fisiche e matematiche »).

Albini prof. *Giuseppe*. Studi sulla coagulazione del sangue. Napoli, 1872; op. di pag 23. (Dagli « Atti della R. Accad. delle scienze fisiche e matematiche »).

Amabile prof. *Luigi*. L'ano vulvare e il processo del Rizzoli, a proposito di un caso felicemente operato. Tre lezioni cliniche. Napoli, 1872; op. di pag. 51. (Dal « Morgagni »).

Andreucci cav. avv. *Ottavio*. Dell'Istituto di Maternità in Firenze in relazione all'istoria dell'origine e delle vicende della ostetricia. Firenze, 1872; op. di pag. 30.

Associazione Medica Italiana. Rendiconto annuo economico-morale fatto dalla Presidenza della Commissione Esecutiva residente in Roma. Anno sociale 1871-72. Roma, 1872; op. di pag. 23.

Balestreri F. M. Il vaiuolo e la costituzione medica di Genova negli anni 1869-70. Osservazioni. Genova, 1872; op. di pag. 32.

Barellai G. Gli ospizi marini e la Svizzera. Firenze, 1872; op. di pag. 19, colla carta geogr. degli ospizi marini in Italia.

Bellina Eugenio. Impressioni di viaggio. I treni-ospedali della Germania nella guerra del 1870-71. Firenze, 1872; op. di pag. 57 con 4 fig. in legno. (Dal « Giornale di medicina militare »).

Berruti cav. *Giuseppe.* Piccolo formulario terapeutico ragionato ad uso dei medici d'Italia. Torino, stamperia dei Comp.-Tipografi, 1873; op. di pag. 312; leg. in tela. — Prezzo L. 2. 50. — Si spedisce franco per tutto il Regno, mediante vaglia postale.

Berruti Giuseppe. Cura della gotta secondo gli studi più recenti. Torino, 1872; op. di pag. (Dall'« Indipendente »).

Biffi Serafino. Dei provvedimenti che occorrerebbero in Italia pei delinquenti divenuti pazzi. Milano, 1872; op. di pag. 37. (Dall'« Archivio Italiano per le malattie nervose »).

Bo comm. *Angelo.* Raffronti storici sui provvedimenti sanitari antichi e nuovi nel porto di Brindisi. Genova, 1872; op. di pag. 18.

Brunelli Cesare. Album illustrato rappresentante la topografia neuro-muscolare o i punti di elezione per uso della terapia elettrica. Roma, stab. tip. Via, 1872. Prezzo L. 15.

Cantani prof. *Arnaldo.* Manuale di materia medica e terapeutica basata specialmente sui recenti progressi della fisiologia e della clinica. Trattato pratico ad uso dei medici esercenti, dei farmacisti e degli studenti. Milano, 1872. In corso di associaz. presso il dott. Francesco Vallardi, tip. editore. Pubblicate sinora disp. N. 31.

Carli Giacomo. Il trasporto dell'Ospizio di Maternità in Venezia dall'Ospitale al Brefotrofio, proposto dalla Deputazione Provinciale e difeso dal dottor Carli contro il voto della Commissione. Venezia, op. di pag. 74.

Carruccio prof. *Antonio.* Su' miglioramenti introdotti durante il corso scolastico 1871-72 nel Museo di zoologia e di anatomia comparata della R. Univ. di Modena. Cenni informativi pubblicati in occasione delle solenni feste pel 2.° Centenario dalla nascita di L. A. Muratori. Modena, 1872; op. di pag. 16.

Casanova cav. *Achille.* La cellula semovente considerata quale matrice dei tessuti normali e patologici, del prof. cav. Achille Visconti. Schiarimenti e confronti in argomento colla vecchia medicina pratica. Firenze, 1872; op. di pag. 14. (Dallo « Sperimentale »).

Cecchini Giuseppe. Riflessioni critiche sul 5.° Congresso della Associazione Medica Italiana. Forlì, 1872; op. di pag. 19. (Dall'« Ippocratico »).

Chirone Vincenzo. Sul valore febbrifugo della chinina. Studii sperimentali e clinici. Napoli, stab. top. Trani, 1872; 1 vol. in 8. di pag. 109 con 5 tav. e 28 fig. — Memoria premiata con medaglia di 1.ª categoria dalla Facoltà Medica di Napoli. — Prezzo, L. 2. 50.

Ciarpari Cesare. Almanacco di terapia per l'anno 1873. Roma, 1872; op. di pag. 128.

Ciattaglia Cesare. Il cloralio. Contribuzione alla terapia delle malattie veneree. Roma, 1871; op. di pag. 13. (Dall'« Arch. di med. chir. ed igiene »).

Ciniselli cav. *Luigi.* Sulle correnti galvaniche continue. Lettera al dott. P. Schivardi. Milano, 1872; op. di pag. 8. (Dalla « Gazz. med. it. Lomb. »).

Ciniselli cav. *Luigi.* Sopra alcuni aneurismi dell' aorta toracica osservati dopo il 1870. Urbino, 1873; op. di pag. 16. (Dal « Galvagni »).

Corbetta Giovanni. Nuovo trattato igienico e curativo dei denti e delle gengive. 2.ª Ediz. notevolmente rifusa ed aumentata. Milano, tip. Salvi, 1872; 1 vol. in 3. di pag. 334 con fig. Prezzo L. 5.

Cortese comm. *Francesco.* Sulle armi da fuoco attuali e sugli effetti dei loro projettili nell'organismo vivente. Venezia, 1873; op. di pag. 43. (Dagli « Atti del R. Ist. Ven. »).

De Giovanni Achille. Pneumonite e nefrite. Tre storie cliniche seguite da un breve studio eziologico sulle medesime. Milano, 1872; op. di pag. 17.

Favalli Giovanni. I solfiti ed iposolfiti nella cura delle febbri intermittenti. Memoria onorata di premio d' incoraggiamento dal R. Ist. Lomb. per il concorso Cagnola del 1872. Milano, tip. Bernardoni, 1872; 1 vol. in 8. di pag. 128. — Prezzo, L. 2. 50.

Feroci cav. *A.* Le condizioni igieniche di Pisa e del suo Circondario. Pisa, 1873; 1 vol. in 16. di pag. 223.

Gallozzi prof. *Carlo.* Disarticolazione della coscia per vasto mixosarcoma ossifico, seguita da completa guarigione. Napoli, 1872; op. di pag. 18 con fig. (Dal « Morgagni »).

Gamberini cav. prof. *Pietro.* Trattato teorico-pratico delle malattie veneree. Milano, libreria Brigola, 1873; 1 vol. in 8. gr. di pag. 662. — Prezzo L. 12.

Landi prof. *Pasquale*. La Clinica chirurgica di Pisa. Forlì, 1872; op. di pag. 10. (Dall'« Ippocratico »).

Leonardi Gerolamo. Sulla rachitide e sulla scrofola. Osservazioni dedicate al prof. cav. Luigi Casati e dirette al popolo Savignanese. Forlì, 1872; op. di pag. 28.

Livi prof. *Carlo* e *Palmerini* dott. *Ugo*. Studi di notomia patologica. Milano, 1872; op. di pag. 21. (Dall'« Archivio It. per le mal. nervose »).

Loreta prof. *Pietro*. Intorno all' ematocele della tunica vaginale del testicolo. Osservazioni cliniche. Bologna, 1872; op. di pag. 30.

Loreta prof. *Pietro*. Le fratture del cranio e la commozione cerebrale considerate clinicamente nei loro rapporti colla medicina forense. Bologna, 1872; op. di pag. 21. (Dalle « Memorie dell'Accad. delle scienze dell'Ist. di Bologna »).

Macari prof. *Francesco*. L'uomo e la donna. Prolusione. Modena, 1873; op. di pag. 14.

Macario. Saggio di statistica generale di antropologia. Nizza, 1872; op. di pag. 46.

Mantegazza prof. *Paolo*. Il medico di Casa (L'Igea, anno XI). — Giornale d'Igiene e di medicina popolare, edito in Milano presso la ditta Fratelli Rechiedei. — Abbonamento per un anno franco di porto nel Regno, L. 5.

Maragliano Edoardo. La questione vaccinica. Studi e raffronti. Genova, 1872; op. di pag. 46.

Marchioli Giovanni. La dottrina e la classificazione delle malattie nervose. Milano, 1872; op. di pag. 10. (Dalla « Gazz. med. it. lomb. »).

Marchioli Giovanni. Del cardiopalmo nervoso; sua teorica, sua cura. Milano, 1873; op. di pag. 12, (Dalla « Gazz. med. it. Lomb. »).

Martemucci Ulisse. Reazione acida del muco uterino quale causa d'infecondità e mezzo per curarla, con note cliniche sull'azione non sterilizzante dei preparati mercuriali. Torino, 1871; op. di pag. 7. (Dalla « Gazz. delle Cliniche »).

Martemucci Ulisse. Intorno l'azione dei mercuriali sugli apparati generativi in genere e su quelli specialmente dei conigli e delle galline. Torino, 1872; op. di pag. 7. (Dalla « Gazz. delle cliniche »).

Marzolo prof. *Francesco*. Contribuzione alla storia dell'ovariotomia in Italia. Fatti clinici. Padova, 1872; op. di pag. 51. (Dalla « Gazz. Med. It. Prov. Ven. »).

Marzolo prof. *Francesco*. La vigesimaquinta ovariotomia in Italia. Padova, 1872; op di pag. 5. (Dalla « Gazz. med. it. prov. ven. »).

Masia prof. *Antonio*. Vicende e progresso dell'anatomia umana. Discorso letto nell'inaugurazione del corso scolastico 1871-72 nella R. Univ. di Sassari. Padova, 1872; op. di pag. 45.

Maudsley. Fisiologia e patologia dello spirito. 1.ª versione it. sulla 2.ª ed. inglese, del dott. Domenico Collina. Napoli, 1871; 1 vol. in 8. di pag. 462 — Sunto critico del dott. Vincenzo Liverani. Forlì, 1872; op. di pag. 86. (Dall'« Ippocratico »).

Maudsley. Corpo e Mente. Lezioni con appendice, tradotte ed annotate dal dott. Domenico Collina. Orvieto, tip. Tosini, 1872; 1 vol. in 16. di pag. 214. — Prezzo, L. 3. 50.

Mencarelli prof. *Narciso*. Brevi considerazioni sulle fermentazioni e sulle putrefazioni. Urbino, 1873; op. di pag. 22.

Minonzio Carlo. Cenno necrologico letto sul feretro del dottor Francesco Grancini. Milano, 1873.

Mombello, Manicomio unico generale per tutta la Provincia di Milano. — Milano, 1872; op. di pag. 15. (Dall'« Archivio it. per le mal. nervose »).

Morelli prof. *Carlo*. Guida pratica e razionale alla cura dei morbi cronici della pelle. Opera completa in fascicoli 21 con tav. Firenze, 1872, Giuseppe Ferroni e Comp.

Namias Giacinto. Due lezioni cliniche nella scuola pratica dell'Ospedale di Venezia. Venezia, 1872; op. di pag. 20. (Dal « Giorn. Ven. di scienze med. »).

Namias prof. *Giacinto*. Su alcuni principii del clinico insegnamento. Discorso tenuto il 14 nov. 1872 per l' annua apertura della scuola pratica nel grande Ospedale di Venezia. Venezia, 1872; op. di pag. 22.

Negri Luigi. Sul *Rendiconto Sanitario* del dott. cav. Luigi Bono ed i *Cronici del Comune di Milano* pel dott. Fortunato Cattò. Osservazioni. Milano, 1872; op. di pag. 15.

Orsi Girolamo. La vaccinazione animale. Lettera al dott. Ignazio Tuccimei. Roma, 1872; op. di pag. 14. (Dall' « Arch. di med. chir. ed igiene »).

Orsi prof. *Francesco*. Alcune osservazioni cliniche ed anatomiche di malattie cerebrali. Milano, 1872; op. di pag. 58. (Dalla « Gazz. med. it. Lomb. »).

Parola Giuseppe. Vaiuolo e vaccino. Cenni popolari. Cuneo, 1872; op. di pag. 34 (Dal Giornale « La Sentinella delle Alpi »).

Petronio prof. *Francesco*. Guida alla Clinica chirurgica. Napoli,

stab. tip. dell'Unione, 1872-73. In corso di associazione presso l'Autore, Via Cavone, N. 27, Napoli. L'opera intera consterà di 12 o 15 dispense di 40 pag. ognana, al prezzo di L. 1 per disp. — Pagando anticipatamente L. 12, ricevonsi per la posta affrancate tutte quante le dispense, fino al compimento dell'opera.

Peyrani prof. *Caio*. Brevi cenni sul corredo scientifico del fisiologo. Prolusione al corso di fisiologia sperimentale nella R. Univ. di Modena, letta il 18 nov. 1872. Torino, 1872; op. di pag. 29.

Peyretti Michele. Riassunto statistico per l'anno 1871 della sezione nubili presso la R. Maternità di Torino, diretta dal dott. cav. Giovanni Peyretti. Torino, 1872; op. di pag. 87.

Porta prof. *Luigi*. Distruzione traumatica di un emisfero del cervello senza alterazione di funzioni. Milano, 1872; op. di pag. 12. (Dai « Rendiconti del R. Ist. Lomb. »).

Randaccio Luigi. Il vaiuolo nello Spedale Militare di Palermo. Palermo, 1872; op. di pag. 30. (Dalla « Gazz. clinica dello Spedale Civile di Palermo »).

Ravà prof. *G*. Del tatuaggio della cornea. Sassari, 1872; op. di pag. 32.

Regolamento Amministrativo e Sanitario dell'Ospitale Maggiore di Lodi. Lodi, 1872; in 4. di pag. 84 con allegati.

Rizzoli prof. *Francesco*. Sulle cagioni anatomo-fisiologiche per le quali nel feto umano cessa spontaneamente dopo la nascita il corso del sangue nel funicolo ombellicale, e se ne rende d'ordinario superflua la legatura. Bologna, 1872; op. di p. 25. con tav. (Dalle « Memorie dell'Ist. di Bologna »).

Rizzoli prof. *Francesco*. Apparato muscolare ano-perineale rinvenuto nel cadavere di una fanciulla da tempo sottoposta a chirurgica operazione per atresia anale con isbocco del retto intestino nella vulva. Vantaggi che se n'ebbero e che non mancarono in una bambina di recente operata. Bologna, 1872; op. di pag. 33. (Dal « Boll. delle scienze med. »).

Rizzoli prof. *Francesco*. Grosso e profondo papilloma dell'ombellico asportato totalmente col caustico. Bologna, 1872; op. di pag. 19. (Dal « Boll. delle scienze med. »).

Rizzoli prof. *Francesco*. Tumore idromeningeo craniale in un giovane di 17 anni. Punzione; applicazione di un apparecchio gessato; guarigione. Bologna, 1873; op. di pag. 20. (Dal « Boll. delle scienze med. di Bologna »).

Romano-Catania Giuseppe. Del servizio di sanità militare. Bari, 1872.

Rota A. L'incinerazione de'cadaveri è ammissibile? Risposta alla nota del signor prof. Giovanni Polli. Chiari, 1872; op. di pag. 10.

Ruggi Giuseppe. Cisto ovarico moltiloculare sinistro estirpato con successo. Bologna, 1872; op. di pag. 12. (Dal « Boll. delle scienze med. di Bologna »).

Salemi-Pace Bernardo. Nuove osservazioni di emopatologia. Tesi di concorso per la cattedra di patologia generale nell'Università di Torino. Palermo, 1872; op. di pag. 29 con tav. colorate.

Sancasciani Giuseppe. Dell'influenza del diboscamento sulla salute. Memoria letta all'adunanza del Comitato medico Aretino. S. Giovanni, 1871; op. di pag. 32.

Santi Sirena. Ricerche sulla miologia del mycetes fuscus. Palermo, 1872; op. di pag. 84 con fig. (Dal « Giornale di scienze naturali ed economiche »).

Scotti Giberto. Flora medica della Provincia di Como. — Como, tip. Carlo Franchi, 1872; 1 vol. in 8. di pag. 836. — Dirigere le domande affrancate con vaglia postale di L. 8 all' editore Carlo Franchi in Como, ed in Milano al libraio sig. Gaetano Brigola, aggiungendo Cent. 50 per l'affrancazione postale.

Somma prof. *Luigi.* Manuale di semiotica medica ad uso degli studenti di medicina e dei medici pratici, 2.ª ediz. interamente rifatta. Napoli, 1872-73. Vendibile presso l'Autore, Foria 180, e presso i principali librai di Napoli. L'opera consta di 5 fasc. di 80 pag. al prezzo di L. 1 ciascun fasc.

Soverini Carlo. Sopra il vaiuolo delle vacche — cow-pox — scoperto nel Comune di S. Lazzaro di Savena il 31 ottobre 1871. Bologna, 1872; op. di pag. 21 con tav, (Dalle « Memorie dell'Ist. di Bologna »).

Sperino Felice. Nuovo metodo operativo dell'entropio e dell' ettropio. Torino, 1872; op. di pag. 23.

Stromeyer. Ricordi inglesi di un chirurgo tedesco. Trad. del dott. Eugenio Bellina, medico di battaglione. Firenze, 1872; op. di pag. 37. (Dal « Giorn. di med. mil. »).

Tamburini Augusto. Contribuzione alla genesi dell'afasia. Bologna, 1872; op. di pag. 20. (Dalla « Rivista Clinica »).

Tamburini Augusto. L'apparecchio inamovibile nell'artrite acuta. acuta. Lettera al prof. L. Concato. Bologna, 1872; op. di p. 7. (Dalla « Rivista Clinica »).

Terzo Concorso Riberi. Rapporto della Commissione della R. Acc. di med. di Torino sui lavori presentati pel terzo concorso Riberi degli anni 1868-69-70. Torino, 1872; op, di pag. 135.

Ufficio Medico Municipale di Milano. Relazione sulla epidemia vaiuolosa a Milano nel triennio 1870-71-72. Milano, 1872; 1 vol. in 4. di pag. 203.

Valerani Flavio. Dante e le scienze mediche. Saggio medico-letterario. Torino; 1872; op. di pag. 8.

Valerani Flavio. Luigi XIV e i suoi medici. Saggio medico-storico. Torino, 1872; op. di pag. 11. (Dall' « Osservatore. Gazz. delle Cliniche »).

Valerio Gioachino. Luigi Parola. Ricordi biografici letti alla R. Acc. med. di Torino, all'apertura della sezione 25 ott. 1872. Torino, 1872; op. di pag, 46.

Verardini cav. *Ferdinando.* Rettificazioni storico-critiche intorno il parto forzato o parto istantaneo artificiale per le vie naturali nelle morte incinte o nelle presunte tali. Bologna, 1872. (Dagli « Atti della Società med. chirurgica di Bologna »).

Verardini cav. *Ferdinando.* Sul crampo degli scrittori e sopra un nuovo porta-mano. Bologna, 1872; op. di pag. 11 con fig. (Dal « Boll. delle scienze med. di Bologna »).

Volpe Luigi. Relazione al Congresso medico di Roma sulle condotte veterinarie. Torino, 1871, op. di pag. 21. (Dal « Giornale di medicina veterinaria »).

Volpe Luigi. Una minaccia di peste bovina ed il servizio sanitario di sorveglianza ai confini italo-austriaci. Bologna, 1872; op. di pag. 12. (Dal « Giorn. di Agricoltura, Industria e Commercio del R. d'Italia »).

Virgilio Gaspare. Sulla statistica del Manicomio di Aversa per gli anni 1868-71. Brevi considerazioni di patologia mentale. Caserta, 1872; op, di pag. 64 con tav. statistiche.

Annales et Bulletin de la Société de médecine de Gand. Gand, 1872-73.

Baccelli prof. *Guido.* Leçons de clinique mèdicale faites à l'hôpital Santo Spirito. Trad. de l'italien par Louis Jullien. Paris, Adrien Delahaye éditeur, 1872.

Beau prof. *Louis*, méd. en chef de la Marine. Contribution à la chirurgie des fractures des membres. Appareils nouveaux. Paris, 1872; in 8. de 124 pag. avec fig. intercalées dans le texte. Librairie Baillière et fils. Prix, 3 fr.

Beaunis. Programme du cours complementaire de physiologie fait à la Faculté de médecine de Strasbourg. Paris, Baillière et fils, 1872; op. de pag 112.

Billet Léon. De la fièvre puerpérale et de la réforme des Maternités. Paris, 1872; op. de pag. 87.

Cauterman. De l'action du sulfate de chinine sur les fibres musculaires de l'utérus. Gand, 1872; op. de pag. 6. (Extr. du « Bull. de la Société de méd. de Gand »).

Deneffe. De l'emploi du sulfate de quinine dans les inflammations de la rétine et du nerf optique. Gand, 1872; op. de pag. 6. (Extr. du « Boll. de la Soc. de méd. de Gand »).

Ferrand Eusèbe. Aide-Mémoire de pharmacie. Vade-mecum du pharmacien à l'officine et au laboratoire. Paris, Baillière et fils, 1873; 1 vol. in 16 de pag. 687, avec 184 fig.

Gallard T. Leçons de clinique médicale professées à l'Hopital de la Pitié. Paris, Baillière et fils, 1872; 1 vol. in 8. de pag. 148.

Gosselin prof. *L.* Clinique chirurgicale de l'Hôpital de la Charité. Paris, Baillière et fils, 1873. — Tome 1.er avec fig. intercalées dans le texte; 1 vol. in 8. de pag. 717.

Inzani. Recherches sur la terminaison des nerfs dans les muqueuses des sinus frontaux et maxillaires. Trad. de l'it. par Louis Jullien. Paris, Delahaye édit., 1872; op. de pag. 14 avec fig.

Jaccoud. Leçons de Clinique Médicale faites à l'Hôpital Lariboisière. Paris, 1873; 1 vol. in 8. de pag. 843 avec fig.

Janssens. Considérations statistiques sur la salubrité comparée de la Ville de Bruxelles. Bruxelles, 1871; op. de pag. 23.

Jullien Louis. Contribution à l'étude du peritoine, ses nerfs et leurs terminaison. Paris, 1872; op. de pag. 15 avec une pl. (Extr. du « Lyon Médical »).

Le Scalpel. Journal Hebdomadaire, Organe des intérêts scientifiques et professionels de la Médecine et de la Pharmacie. 25.e Année. Liège, 1873. Docteur Festraerts, Rédacteur.

Schatz. Étude sur les hôpitaux sons tentes. Paris, Ballière, 1870; 1 vol. in 8. de pag. 69.

Tardieu. Étude médico-légale sur les attentats aux moeurs. Sixième édition, accomp. de 4 pl. gravées Paris, Baillière, 1873; 1 vol. in 8. de pag. 303.

Valraven. De l'action du sulfate de quinine sur l'utérus. Gand, 1872; op. di pag. 5. (Extr. du « Bull. de la Société de méd. de Gand »).

Santi Sirena. Ueber den Bau und die Entwicklung der Zähne bei der Amphibien und Reptilien. — Dagli Atti della « Phys. Med. Gesellschaft ». Nuova serie, II vol. 1872; op. con fig.

Stricker. Medizinische Jahrbücher herausgegeben von der k. k. gesellschaft der Ærzte. Jahrgang 1872-73. Wien, 1872-73.

Altre Opere pervenute al Direttore degli Annali Universali di Medicina.

Andreucci avv. cav. *Ottavio* Della biblioteca e pinacoteca dell' Arcispedale di S. Maria Nuova e delle ricordanze dei suoi benefattori. Firenze, 1871; op. di pag. 82.

Atti dell' Accademia Olimpica di Vicenza. Primo semestre, 1872.

Banca Romana di credito. Statuto sociale. Roma, 1871.

Bazzoni dott. *G.* La Brianza. Ricordi poetici. Seconda ediz. Milano, 1871; di pag. 23.

Bilanci Consuntivi degli Orfanotrofi Maschile e Femminile e del Luogo Pio Triulzio di Milano, per gli anni dal 1866 al 1870. Milano, 1872; in 4. di pag. 52.

Censimento della popolazione della Città di Milano eseguito in base allo stato di fatto dalla mezzanotte del 31 dicembre 1871 al 1.° gennaio 1872 ed in conformità alla legge 20 giugno 1871 ed al Regolamento 23 successivo ottobre. Milano, tip. Pirola, 1872; 1 vol. in fol. di pag. 259.

Ghiron Samuele. Schizzi popolari. Sonetti. Milano, tip. Treves, 1872.

Giordano Michele Le risorse dello Stato e il pareggio dei bilanci, secondo i principii della scienza moderna. Torino, 1871; op. di pag. 15.

Commissione Centrale di beneficenza amministratice delle Casse di Risparmio di Lombardia. — Bilancio Patrimoniale e Consuntivo dell'anno 1869. — Milano, tip. Bernardoni; in 4. di pag. 40 con prospetti ed allegati.

Commissione Centrale di Beneficenza amministratrice delle Casse di Risparmio di Lombardia. — Premi conferiti nell' anno 1871 alle Società italiane di Mutuo Soccorso fra artigiani ed operai. — Relazione del Consiglio di Aggiudicazione e Programma pel nono Concorso a premi conferibili nell'anno 1872. Milano, 1872; op. di pag. 54.

Il Convegno. Raccolta mensile di studi critici e notizie. Anno 1.° Milano, tip. Bernardoni, 1873. Prezzo d'assoc. annua: per Milano L. 20, pel Regno L. 22. Gli abbonamenti si ricevono in Milano, presso la Redazione, piazza Cavour, N. 5 e presso la libreria Brigola, Corso Vittorio Emanuele, N. 26. — Un fasc. sop. costa L. 3.

Il Progresso. Rivista mensile delle nuove invenzioni, scoperte, e varietà interessanti pegli avvisi commerciali e industriali. Anno 1.° Torino, 1873. — Prezzo d'abbonamento, franco, L. 3 al semestre, L. 5 all' anno. — Per le inserzioni, cen. 20 la linea, o spazio di linea. — La Direzione ed Amministrazione ha sede in Torino, Via San Filippo, N. 19.

Lampertico Fedele. Ricordi accademici e letterari offerti all'Ac-

cademia Olimpica di agricoltura, scienze, lettere ed arti di Vicenza. — Vicenza, 1872; op. di pag. 151.

Mari Anton Giuseppe. Condizioni morbose del filugello comunemente dette flaccidezza e mezzi igienico-parassiticidi valevoli a combatterla. Udine, 1872; op. di pag. 16. (Dagli « Atti e Memorie del 2.° Congresso bacologico internazionale »).

Miraglia prof. *Luigi.* Delle condizioni storiche e scientifiche del diritto di preda. Memoria letta alla Associazione Napoletana per il progresso delle scienze sociali. Napoli, 1871; op. di pag. 42.

Miraglia prof. *Luigi.* Dello insegnamento industriale. Memoria letta alla Assoc. Nap. per il progresso delle scienze sociali. Napoli, 1872: op. di pag. 68.

Miraglia prof. *Luigi.* Dello svolgimento delle stazioni agrarie in Germania e in Italia. Napoli, 1872; op. di pag. 25

Miraglia prof. *Luigi.* La laurea in giurisprudenza e gli alunnati. Memoria letta nella Associazione Napoletana per il progresso delle scienze sociali. Napoli, 1872; op. di pag. 22.

Relazione annuale sulle operazioni della Società d'Incoraggiamento d'arti e mestieri. Adunanza generale dei soci, 7 aprile 1872. Milano, 1872; op. di pag. 41.

Rendiconto 1870-71 della Commissione promotrice la educazione dei sordo-muti poveri di campagna nella Provincia di Milano. Milano, tip. Pogliani, 1872; 1 vol. in 8. di pag. 175.

Rizzi prof. *Giovanni.* Per l'inaugurazione del monumento eretto dalla pietà e dalla gratitudine de' concittadini al prof. Luigi Rossari nel Cimitero Maggiore di Milano. — Sonetto. — Milano, 1871.

Statuto del Circolo-Filologico Milanese. Milano, 1872; op. di pag. 15.

Statuto Organico dell'Istituto dei Sordo-Muti poveri d'ambo i sessi di Bergamo. Bergamo, 1872; op. di pag. 12.

Sulla relazione Borgomanero al Consiglio Provinciale di Milano circa la domandata aggregazione alla Città del Comune dei Corpi Santi. — Lettera al Sindaco dei Corpi Santi. Milano, 1872; op. di pag. 8.

Torre Federico, maggior generale. Della leva sui giovani nati nell'anno 1849 e delle vicende dell'esercito dal 1.° ottobre 1870 al 30 settembre 1871. Roma, 1872; 1 vol. in 4. di p. 337.

Volpe Luigi. I bovini del Bellunese alla Esposizione regionale di Treviso, Bologna, 1872: op. di pag. 12 (Dal « Giornale di Agricoltura, Industria e Commercio del Regno d'Italia »).

Il Direttore e Gerente responsabile
Dott. **Romolo Griffini.**

INDICE DEL FASCICOLO

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

Lombroso e Golgi. Diagnosi medico-legali eseguite col metodo antropologico e sperimentale . . . . pag. 225
Bianchi. Il vaiuolo nel Circondario sanitario di Suzzara, Brusalasso e Riva. — Relazione alla R. Prefettura di Mantova . . . . . » 285
Riva. Alterazioni gravi dei centri nervosi consecutive a vaiuolo . . . . . » 294
Ayr. Osservazioni teorico-cliniche sulla infezione difterica, sua forma morbosa e terapia . . . . . » 299

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

Jaccoud. *Traité de pathologie interne.* — Trattato di patologia interna. — Rivista bibliografica del dottor D. Mucci . . . . . » 335
Rivista fisiologica — del prof. Lemoigne.
Papillon. L'elettricità e la vita secondo gli ultimi lavori della fisiologia esperimentale . . . . . » 389
Giordano. Lettere cosmologiche . . . . . » 395
Lioy. Sulla legge della produzione dei sessi . . . » 396
Sonsino. Ricerche sulla digestione nella prima età della vita . . . . . » 401
Bert. Nuove esperienze sulla luce ne'suoi rapporti colla nutrizione . . . . . » 402
Fournié. Fisiologia del sistema nervoso cerebro-spinale . . . . . » 404

Lussana. Manuale pratico di fisiologia. Parte 3.ª Innervazione . . . . . pag. 408
Auspitz. Dell'assorbimento delle sostanze non disciolte nei mammiferi . . . . . » 410
Albini. Studi sulla coagulazione del sangue ed altri umori animali . . . . . » 416
Renzone. Descrizione di un gattino mostruoso disomo . . . . . » 417
Palmerini. Storia di un caso d'imbecillità per atrofia cerebrale e mancanza del corpo calloso . . . . » 419
Lombroso. Genio e follia. Cenno bibliografico . . . » 424
Corrispondenza. — Lettere al dott. R. Griffini.
I. Grassi. Considerazioni critiche sulla virtù medicamentosa del solfato di chinina di eccitare l'azione fisiologica delle fibre muscolari dell'utero, proclamata dal dott. Angelo Monteverdi . . . . . » 425
II. Palmerini e Cioeci. Sulle indagini anatomo-patologiche praticate nel Manicomio di Siena . . . » 430
Censimento dalla popolazione della Città di Milano eseguito in base allo stato di fatto dalla mezzanotte del 31 dicembre 1871 al 1.º gennaio 1872. — Estratto » 433
Bibliografia medico-chirurgica . . . . . » 436

FASCICOLO DI GENNAIO.

			Errata	Corrige
Pag. 172,	linea	1:	abortire	abortiva
» 172	»	11:	quelle	quello
» 173	»	37:	e del feto	o del feto
» 173	»	38:	e che dovrebbero	o che dovrebbero
» 174	»	4:	non soggette	van soggette
» 174	»	17:	quanto	quando
» 175	»	6:	usando	usandolo

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

ACQUA SALSO-JODICA

della fonte di SALES presso Voghera

LA PIÙ JODICA DELLE FINORA CONOSCIUTE

Risana lentamente i temperamenti linfatici e scrofolosi, cura le glandole ingrossate, il gozzo, le erpeti, i tumori all'ovaia, al mesenterio, le durezze uterine e le affezioni terziarie della sifilide, la periostite e le oftalmie scrofolose. Si usa tanto esternemente che internamente. Si spedisce ai richiedenti dal proprietario della fonte dott. cav. **Ernesto Brugnatelli**; a Milano, dall'Ag. **A. Manzoni e C.**, via Sala, 10, e dal sig. **Carlo Erba**; a Torino dal signor **Costanza**, negoziante d'acque minerali, e trovasi presso le Farmacie d'Italia.

PITHA E BILLROTH

Enciclopedia di Patologia Chirurgica

SPECIALE E GENERALE

compresa l'anatomia topografica, la chirurgia operatoria e fasciature

con 13 tavole in rame, 52 in litografia e numerose intercalate

Versione italiana dal tedesco

pei dottori MICHELE DEL MONTE e GIOVANNI ANTONELLI

Prezzo **L. 1** al fascicolo.

Finora sono pubblicati N. 43 fascicoli di 40 pagine cadauno. — Per l'associazione dirigersi presso la ditta Fratelli Rechiedei, Milano.

DIMOSTRAZIONE

DI UNA NUOVA IMPORTANTISSIMA

VIRTÙ MEDICAMENTOSA

DELLA CHINA

E DEI SUOI PREPARATI

DEL DOTTOR

ANGELO MONTEVERDI

Medico-Chirurgo Primario nell'Ospedale Maggiore Civile in Cremona

Prezzo Lire cinque

Si spedisce franco di porto contro Vaglia postale diretto agli Editori FRATELLI RECHIEDEI — MILANO.

È USCITO

IL MEDICO DI CASA

L'*Igea*, *Giornale d'igiene e medicina preventiva*, del prof. *Paolo Mantegazza*, dopo dieci anni di vita ha pensato di fare anch' esso le sue riforme.

Nei lunghi anni vissuti l'*Igea* ha acquistata tanta esperienza, tanta prudenza e tante altre virtù propria dell' età matura, da indurlo a ritirarsi e lasciar il posto ad un suo figliuolo che spera sara più vigoroso e robusto di lei e che ha battezzato col nome di **MEDICO DI CASA**.

L' *Igea*, nell' improba fatica acrobatica di voler essere ad un tempo scientifica e popolare, scontentò Medici e non Medici, giacchè i primi trovavano il giornale insufficiente ai loro bisogni, i profani lo trovavano eccessivo. — Il **MEDICO DI CASA** si propone dunque di essere del tutto popolare e non rinunziando alla clientela medica ora busserà alle porte della famiglia, dei Collegi d'educazione, delle Scuole, del Comune, portando una modesta parola al desco dell'operajo ed alla tavola del ricco.

Il **MEDICO DI CASA** domanderà la parola due volte al mese nel seno della famiglia e del celibe solitario, per discorrere una sola mezz' ora sulla salute pubblica e privata e sulle conquiste nuove dell' arte di guarire e di migliorare gli uomini.

Il prof. Mantegazza si è all'uopo associati il dottor Felice Dell'Acqua, i professori Giordano e Corradi che hanno Promessa l'opera loro nella difficile impresa.

Il nuovo giornale avrà in ogni suo numero una pagina per far la guerra alle *quarte pagine* dei giornali. La *contro quarta pagina* sarà una protesta permanente contro il pregiudizio e il ciarlatanismo.

La Casa editrice è ancora quella dei *Fratelli Rechiedei*, Via S. Pietro all' Orto, 16.

— L' Associazione annua è di Lire **5**.

Noi auguriamo lunga ed utile vita al nuovo Giornale popolare.